

Prävention der akuten posttraumatischen Belastungsstörung bei Verkehrsunfallopfer

Welche Auswirkungen hat die kognitive Verhaltenstherapie als primär- oder sekundärpräventive Intervention?

Bachelorarbeit

im Rahmen der Ausbildung zur Pflegefachfrau FH

von

Evelyne Müller
Bachelor 2006-2009

Erstgutachterin: Marie-Theres Piller

Hochschule für Gesundheit Freiburg
Studiengang Bachelor in Pflege

6. Juli 2009

Abstrakt

Hintergrund: Bei einem Verkehrsunfall wird die betroffene Person schlagartig aus ihrem alltäglichen Leben gerissen und von vielfältigen Emotionen, Eindrücken und Ängsten überwältigt. Das Durchleben einer solchen Situation, mit Bedrohung der eigenen Integrität ist ein ursächlicher Faktor für die Entwicklung einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS). Im Vergleich zu der hoch entwickelten chirurgischen Versorgung ist die Psychotraumatologie im Akutspital wenig ausgebildet. Gerade die Pflegefachpersonen nehmen durch ihre Nähe zum Klienten in der Erkennung und Prävention der psychischen Folgereaktion eine wichtige Rolle ein, jedoch gehen aus der Literatur keine gezielten pflegerischen Massnahmen hervor. **Ziel:** Diese Arbeit beabsichtigt, die Effektivität der kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) als primär- und sekundärpräventive Intervention bei der posttraumatischen Belastungsstörungen zu ermitteln, sowie deren Eignung als Grundlage für die Bildung pflegerisch-präventiver Massnahmen. **Methode:** Das systematische Literatur-review beinhaltet zur Beantwortung der Fragestellung 13 Studien der vergangenen zehn Jahre (1999-2009). **Ergebnisse:** Aus der Untersuchung geht hervor, dass sich die KVT bei der PTBS, welche aus einem Verkehrsunfall resultierte, insgesamt als wirksam erweist und die Pflegenden in einzelnen Elementen eine aktive Rolle einnehmen kann. **Schlussfolgerung:** Aus den Ergebnissen werden Vorschläge zur Implikation der KVT in die Pflegepraxis abgeleitet.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
2. Problembeschreibung	7
2.1. Fragestellung	11
2.2. Ziele und Absichten.....	11
3. Begriffserklärung	12
3.1. Posttraumatische Belastungsstörung	12
3.2. Kognitive Verhaltenstherapie	12
3.2.1. Psychologische Frühintervention	12
3.3. Prävention.....	13
3.4. Verkehrsunfallopfer.....	13
4. Theoretischer Rahmen.....	14
4.1. Pathophysiologie der posttraumatischen Belastungsstörung.....	14
4.1.1. Diagnostik, Verlauf und Erscheinungsformen	15
4.1.2. Symptome.....	16
4.1.3. Ursachen & Risikofaktoren	17
4.1.4. Komorbide Störungen	18
4.2. Akute Belastungsreaktion.....	19
4.3. Die kognitive Verhaltenstherapie bei der posttraumatischen Belastungsstörung	19
4.3.1. Behandlungsziele.....	20
4.3.2. Ablauf der Therapie.....	20
4.3.3. Therapieelemente	21
4.3.4. Andere Indikationen	23
5. Methodologie	24
5.1. Suche der Publikationen	24
5.2. Suchkriterien.....	25
5.3. Suchbegriffe	26
5.4. Suchprotokoll der ausgewählten Studien	26
5.4.1. Pilots	27

5.4.2.	Pubmed	27
5.4.3.	Cinahl/EBSCO	28
5.4.4.	Cochrane	28
5.4.5.	Expertenbefragung.....	29
5.5.	Beurteilung und Auswahl der gefundenen Studien	29
5.6.	Ethische Überlegungen.....	30
6.	Ergebnisse	32
6.1.	Primärprävention	35
6.1.1.	Primärpräventive Frühintervention.....	36
6.1.2.	Längerfristige Auswirkungen der Primärprävention.....	40
6.2.	Sekundärprävention	41
6.2.1.	Sekundärpräventive Frühintervention	44
6.2.2.	Längerfristige Auswirkungen der Sekundärprävention.....	46
6.3.	Komorbidität.....	47
7.	Diskussion	49
7.1.	Primärprävention	49
7.2.	Sekundärprävention	50
7.3.	Primärpräventive und sekundärpräventive Frühinterventionen	52
7.4.	Komorbidität.....	61
7.5.	Kritik: Stärken und Grenzen des systematischen Literaturreviews.....	63
8.	Schlussfolgerung.....	67
8.1.	Beantwortung der Fragestellung.....	67
8.2.	Konsequenz für die Pflegepraxis	68
8.3.	Empfehlungen für die Umsetzung in der Pflegepraxis.....	74
9.	Lernprozess.....	78
9.1.	Lernprozess zum Thema.....	78
9.2.	Lernprozess zur Forschung und zum methodologischen Vorgehen.....	79
10.	Literaturverzeichnis.....	81
11.	Glossar.....	88

Anhang.....	90
A. Diagnosekriterien der PTBS nach der Klassifikation DSM-IV und ICD-10	90
B. Die 17 Einzelsymptome der PTBS im Überblick.....	92
C. Diagnosekriterien der akuten Belastungsreaktion nach der Klassifikation DSM-IV	93
D. Überblick der einbezogenen Studien.....	94
E. Skala für die kritische Bewertung von Interventionsstudien nach Behrens & Langer (2004)	95
F. Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien	96
G. Zusammenfassungen der ausgewählten Studien und deren Bewertung.....	98
H. Umsetzung ethischer Überlegungen.....	132
I. Selbstständigkeitserklärung	134

1. Einleitung

Im Rahmen der Ausbildung zur Pflegefachfrau FH in Freiburg, verfasst die Autorin ihre Bachelorarbeit in Form einer systematischen Literaturübersicht. Dies, da es auf dem Niveau des Bachelorabschlusses gilt, Forschungsergebnisse kritisch analysieren zu können und sich für deren Einsatz in der Praxis stark zu machen. In diesem Sinne setzt sich die Autorin mit einer aktuellen Problematik aus dem Akutbereich, der Prävention von akuten posttraumatischen Belastungsstörungen bei Verkehrsunfallopfer, auseinander. Dabei geht sie in ihrer Fragestellung den Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie als primär- und sekundärpräventive Intervention auf den Grund, um anschliessend die Rolle und Relevanz der Pflegenden bei der Implementierung und Umsetzung präventiver Massnahmen in der Praxis zu diskutieren. Die Motivation zur Bearbeitung dieser Thematik wird in der nachfolgenden Problembegründung ersichtlich.

2. Problembeschreibung

Wer sich am Straßenverkehr beteiligt, mit oder ohne ein Fahrzeug, setzt sich einem erwähnenswerten Risiko aus, in einen Unfall verwickelt zu werden. Denn die meisten Unfälle stoßen Lenkern¹ von Personenwagen zu, gefolgt von den Mitfahrern, den Fahrradfahrern und den Fußgängern. Laut den aktuellsten öffentlichen Daten fielen in der Schweiz im Jahre 2007 27`516 Menschen einem Verkehrsunfall zum Opfer. Dabei zogen sich 27`132 eine Verletzung zu und 384 starben. Die Anzahl schwer verletzter Personen nahm seit der Erhebung 2006 sogar 3,3% zu (Bundesamt für Statistik Schweiz, 2007).

Das Opfer eines Verkehrsunfalls zu werden bedeutet, unterwartet aus dem alltäglichen Leben in eine belastende Krisensituation zu geraten und dabei der Kontrolle über das Geschehen entmündigt zu werden. Die überwältigende Wirkung der Krise widerspiegelt sich in den Reaktionen der Betroffenen. Diese umfassen Hilflosigkeit, intensive Angst und Entsetzen. Die Bedrohlichkeit des Verkehrsunfalls wird geprägt durch die Gefahr, einen Verlust der körperlichen Integrität oder des Lebens zu erleiden. Nebst dem direkten persönlichen Kontakt, wirkt sich die Beobachtung eines derartigen Ereignisses, ebenso belastend aus. Denn der unerwartete Anblick eines verletzten oder toten Körpers, sowie abgetrennter Körperteile bei anderen oder nahe stehenden Personen, ist eine traumatisierende Erfahrung. Die Konfrontation mit einem extrem traumatischen Erlebnis, ist ein ursächlicher Faktor für die Entwicklung einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS)² und gilt in der Klassifikation nach DSM-IV³ als deren diagnostisches Hauptmerkmal. Die PTBS ist also eine Folgereaktion. Diese äußert sich in drei charakteristischen Symptomkomplexen: nämlich dem Wiedererleben des Traumas, der Vermeidung mit dem Trauma assoziierter Stimuli und dem Hyperarousal⁴. Das Symptombild der PTBS ist sehr komplex und kann mit anderen Störungen überlappen. Die Latenzzeit beträgt Wochen bis Monate (Flatten, Hofmann, Liebermann, Wöller, Siol & Pezold, 2001). Die breite Latenzzeit führt die Problematik mit sich, dass die PTBS bei Verkehrsunfallopfer im Akutbereich, auch erst nach dem Austritt aus dem Krankenhaus auftreten und unerkant bleiben kann.

¹ Die weibliche und männliche Schreibform wird abwechselnd gebraucht, es sind aber immer beide Geschlechter angesprochen.

² Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS); wird synonym verwendet zu Post-traumatic Stress Disorder (PTSD)

³ Anhang A: Diagnosekriterien der PTBS nach der Klassifikation DSM-IV & ICD-10

⁴ Hyperarousal = Übererregtheit

Die Chance, dass nach einem Verkehrsunfall ein PTBS entwickelt wird, ist groß, Dies zeigen die Zahlen von Conlon et al. (1999): Demnach liegt die Prävalenz der posttraumatischen Belastungsstörung im Zeitraum von 1-18 Monaten nach dem Unfall bei 7-39%. Bei neueren Untersuchungen bewegt sich die Prävalenz der PTBS im Rahmen von 18,8%, 3-4 Monate posttraumatisch (Bölter, Süß, Schuschke, Tempka, Klapp, Draijer & Frommer, 2006). Ältere Daten wiesen bereits darauf hin, dass der Verkehrsunfall in der westlichen Gesellschaft eine kommende Hauptursache für die Entstehung einer PTBS sein könnte (Norris, 1992). In den USA stellt der Verkehrsunfall bereits eine der häufigsten Ursachen für die Entwicklung einer PTBS dar, mit einer Prävalenz von 8-40% (Blanchard & Hickling, 2004). Erschreckend ist, dass 10% von den Personen, welche nach dem Unfall eine PTBS entwickeln, fünf Jahre später noch unter der Symptomatik leiden (Barth, Kopfmann, Nyberg, Angenendt & Frommberger, 2005). Dies scheint beachtlich, wenn man bedenkt, dass die Spontanheilungschance innerhalb von drei Monaten bei der Hälfte liegt (Saß et al., 1998). Denn dies bestätigt die hohe Chronifizierungsneigung, wobei die Mehrheit der Betroffenen, unabhängig einer Behandlung, noch nach mehreren Jahren unter Symptomen leidet. Erwähnenswert ist zudem, dass die Prävalenz der subsyndromalen PTBS wesentlich höher ist, als die des Vollbildes (Flatten et al., 2001).

Die epidemiologischen Befunde unterstreichen, dass traumatische Ereignisse und die Entwicklung PTBS nicht als Ausnahmeerscheinungen angesehen werden können. Dennoch werden die PTBS, sowie viele psychische Erkrankungen häufig nicht erkannt, heruntergespielt und in ihrer persönlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung unterschätzt. Dies obwohl gerade psychische Erkrankungen die Leistungs- und Arbeitsfähigkeit verschiedener Funktionsbereiche, sowie die Lebensqualität erheblich einschränken (Schuler, Rüesch & Weiß, 2007). Nebst den Krankheitsfolgen weist besonders die PTBS eine enorm hohe Komorbiditätsrate von circa 87,5% auf (Pekonigg, 2000, in Flatten, 2001). Die häufigsten Zusatzdiagnosen sind somatoforme, dissoziative und depressive Erkrankungen, Suchtprobleme sowie auch Angststörungen (Flatten et al., 2001). Letztere drei korrelieren zudem mit dem Risiko zur Suizidalität. So gehen 90% aller Suizide eine psychische Erkrankung voraus (Holzer, 2007). Nebst dem hohen Beeinträchtigungsgrad, geht die Komorbidität der PTBS mit einer schlechteren Prognose und einem höheren Behandlungsbedarf einher (Schuler et al., 2007). Verheerend in ihren Folgen zeigt sich zusätzlich die Scheinkomorbidität, wobei aufgrund der ähnlichen Symptombilder, eine komorbide Störung der PTBS als Hauptdiagnose gestellt wird. Schlussendlich resultiert aus einer nicht oder zu spät behandelten PTBS eine Vielzahl komorbider Erkrankungen und ein

psychisch, physisch und sozial geschädigter Klient, dessen Behandlung eine unglaubliche Komplexität sowie eine unklare Prognose aufweist. Daraus geht hervor, dass die PTBS unbedingt frühzeitig erkannt werden muss. Diese Aufgabe wird im Akutbereich der Pflegenden zugeschrieben. Denn durch ihr pathophysiologisches Fachwissen, ihre kommunikativen Fertigkeiten, sowie ihren hohen Sozialkompetenzen ist sie mit der gegebenen Nähe zum Klienten privilegiert, Gesundheitsförderung und Prävention in einem breiten Spektrum umzusetzen (Hurrelmann, Klotz & Haisch, 2007). Die Erkennung der PTBS kann bewältigt werden, indem auf wissenschaftlich fundierte Risikoassessments zurückgegriffen wird, welche Anderes (2003) in ihrer Literaturarbeit übersichtlich zusammen gestellt hat. Diese Einschätzungsinstrumente erfassen die Faktoren, welche neben dem Trauma, die Entwicklung einer PTBS fördern.

Prätraumatische Risikofaktoren stellen unter anderem psychische und physische Vorerkrankungen, niedriger sozioökonomischer Status und früher erlebte Traumen beziehungsweise Verkehrsunfälle dar (Flatten et al., 2001). Posttraumatisch beeinflussende Risiken können Schuldgefühle sein, fehlende soziale Unterstützung, materielle Schädigung (Flatten et al., 2001) oder anhaltender Stress aufgrund von schmerzhaften therapeutischen Behandlungen (Anderes, 2003). In Bezug auf die Ereignisfaktoren nehmen die Forscher unterschiedliche Positionen ein. Einerseits bestärken Ehlers, Mayou & Bryant (1998), Frommberger, Stieglitz, Nyberg, Schlickewei, Kuner & Berger (1998) und Saß et al., (1998), dass die Schwere der Verletzung mit der Wahrscheinlichkeit, eine PTBS zu entwickeln, korreliert. Andererseits kommen Smith, Mackenzie-Ross & Scragg (2007) sowie Jeavons (2000) zum Ergebnis, dass die PTBS auch bei leichten Verkehrsunfällen mit minimalen Gewebsverletzungen auftreten kann. Im Hinblick dieser Kontroversen rückt die maßgebende Bedeutung der subjektiven Wahrnehmung der Bedrohung der traumatischen Erfahrung in den Vordergrund, welche nicht am Ausmaß der physischen Verletzung zu messen ist (O'Donnell, Creamer, Pattison & Aktin, 2004, Foa, Zinbarg & Rothbaum, 1992). So erleben laut Conlon, Fahy & Conroy (1999), „60% der hospitalisierten Patienten mit Beinbrüchen ihr Trauma als Lebensbedrohung“ (zitiert nach Anderes 2003, 8). Die Tatsache, dass die subjektive Bedeutung des Traumas, sowie etliche Risikofaktoren auf die Entwicklung einer PTBS Einfluss nehmen und nicht die objektive Schwere der physischen Verletzung, stellt für die Pflege eine Herausforderung dar, weshalb die Arbeit mit wirksamen Einschätzungsinstrumenten so wichtig ist. Die Ergebnisse der Einschätzungen dienen als Basis für Präventionspläne, so dass nach der Erkennung der Gefährdung, konkrete präventive Massnahmen eingeleitet werden können. Die Autorin musste erkennen, dass die Domäne der

Prävention von posttraumatischen Belastungsstörungen allgemein von medizinischen und psychologischen Interventionsangeboten dominiert wird. Das bedeutet, dass zwar ein breites Angebot an Risikoassessments zur Früherkennung der PTBS besteht, jedoch daraus keine einzige zielgerichtete Intervention für die Pflege abgeleitet wurde. So beläuft sich der bisherige Beitrag der Pflegenden zur Prävention der PTBS auf das Abschätzen des Risikos, sowie die Vermeidung der oben beschriebenen posttraumatischen Risikofaktoren und die individuelle Förderung der schützenden Faktoren. Mit diesem Beitrag wird die Pflegende ihrer Verantwortung in der Prävention und Gesundheitsförderung jedoch nicht gerecht. Die Professionalisierung des Pflegeberufs zur kompetenten Pflegefachfrau, bringt mit der Prävention und Gesundheitsförderung neue Aufgaben mit sich, zu deren bewussten Ausübung und Weiterentwicklung sie sich verpflichtet (Hurrelmann, Klotz & Haisch, 2007). Deshalb kann das Fehlen von pflegerisch präventiven Massnahmen bei der posttraumatischen Belastungsstörung kein Vorwand sein, um sich passiv zu verhalten. Daher entschied sich die Autorin, die psychologische Maßnahme der kognitiven Verhaltenstherapie, als präventive Maßnahme zu untersuchen. Dies einerseits, da sich ihre Effektivität bei posttraumatischen Belastungsstörungen in der Literatur mehrfach bestätigt wurde (Harvey Bryant & Tarrier, 2003, Bryant, Harvey, Dang, Sackville & Basten, 1998, André, Lelord & Légeron, 1997), jedoch ein systematischer Überblick zur Population der Verkehrsunfallopfer und den Rahmenbedingungen, unter welchen sich diese Wirksamkeit entfaltet, fehlt. Andererseits, da die Autorin in der kognitiven Verhaltenstherapie Potential sieht, diese als Grundlage zur Entwicklung pflegerischer Maßnahme zu verwenden oder dass die Pflegenden zumindest darin, gemeinsam mit dem Psychologen, eine aktive präventive Rolle findet. Die Wichtigkeit, dass die Zusammenarbeit der Pflegenden und Psychologen verbessert wird und die psychologischen Interventionen mehr Einzug ins Akutsetting finden, kann durch eine weitere Kernproblematik begründet werden. Nämlich dadurch, dass schwer verletzte Patienten, welche eine stationäre Versorgung benötigen, gefährdeter sind eine PTBS zu entwickeln und nachweislich geringer vom traditionellen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Angebot profitieren, als weniger stark verletzte (Verger, Dab, Lamping, Loze, Deschaseaux-Voinet & Abenhaim, 2004). Dies könnte mit dem Zugang zum Angebot in Beziehung stehen, denn es zeigte sich, dass Verletzte im Akutbereich zwar ein breites Angebot an Pflege erhalten, die Einschätzungen und Therapien von psychischem Leiden, jedoch rar sind (Zatzick, Roy-Byrne, Russo, Rivara, Koike & Jurkovich, 2001). Gerademal 15-20% in einer Untersuchung von Verkehrsunfallopfern berichteten, innerhalb eines Jahres nach dem Trauma spezifische

psychiatrische Hilfsangebote erhalten zu haben (Zatzick, Jurkovich, Russo, Roy-Byrne, Katon & Wagner 2004, Zatzick, Russo & Katon 2003).

2.1. Fragestellung

Aus der Problembeschreibung geht hervor, dass es für dieses systematische Literaturreview folgende Fragestellung zu untersuchen gilt: „Welche Auswirkungen hat die kognitive Verhaltenstherapie als primär- oder sekundärpräventive Intervention bei posttraumatischen Belastungsstörungen bei Verkehrsunfallopfern?“

2.2. Ziele und Absichten

Wie sich bereits aus der Fragestellung herauskristallisiert, besteht das Ziel dieser systematischen Literaturrecherche in erster Linie darin, die Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie zur Prävention der posttraumatischen Belastungsstörung bei Verkehrsunfallopfern zu überprüfen. Mit der Unterscheidung von Primär- und Sekundärprävention wird beabsichtigt, Differenzen in den Auswirkungen der kognitiv-verhaltenstherapeutischen Intervention zu ermitteln, welche auf den Einsatzzeitpunkt nach dem Trauma zurück zu führen sind. Unter diesen Aspekt fällt auch die Auswahl der Patienten für ein Interventionsangebot, anhand von Risikofaktoren sowie dem vorhandenen Symptombild, und die Berücksichtigung der Spontanremissionsrate. Das systematische Literaturreview (SLR) soll zudem einen Einblick in die Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie bieten und deren spezifische Auswirkungen auf die Symptome der posttraumatischen Belastungsstörung.

Dieser Überblick wird der Autorin in einem zweiten Schritt die Möglichkeit geben, aus den Erkenntnissen neue Aufgaben für die Pflegende in der Prävention der PTBS mittels der kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) abzuleiten. Dies läuft unter die Absicht der Arbeit, eine Sensibilisierung der Pflegenden auf ihren Kompetenz- und Verantwortungsbereich der Prävention und Gesundheitsförderung vorzunehmen. Die Autorin beabsichtigt Möglichkeiten zu finden, wie die Pflegende in der Prävention der PTBS bei Verkehrsunfallopfern aktiv werden kann, auch ohne das Bestehen von pflegerisch-präventiven Massnahmen. Denn dies soll nicht länger ein Vorwand sein um passiv zu bleiben. Deshalb will dieses SLR überprüfen, ob die Pflegende in der psychologischen Intervention der KVT eine aktive präventive Rolle einnehmen kann oder ob diese Intervention sich sogar als Grundlage für die Bildung pflegerisch-präventiver Massnahmen eignet.

3. Begriffserklärung

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Stichwörter der Fragestellung definiert und in ihrer Bedeutung erläutert, damit eine einheitliche Ausgangslage besteht und Verständnisprobleme beseitigt werden.

3.1. Posttraumatische Belastungsstörung

Die Autoren stützen sich in Flatten et al. (2001) auf die folgende Definition der PTBS: „Die posttraumatische Belastungsstörung ist eine mögliche Folgeraktion eines oder mehrerer traumatischer Ereignisse [...], die an der eigenen Person, aber auch an fremden Personen erlebt werden können. In vielen Fällen kommt es zum Gefühl von Hilflosigkeit und durch das traumatische Erleben zu einer Erschütterung des Selbst- und Weltverständnisses“ (S.3).

3.2. Kognitive Verhaltenstherapie

Die kognitive Verhaltenstherapie besteht aus verschiedenen Teilkomponenten. Die Autorin bezieht Studien mit ein, welche die KVT als Ganzes, deren Elemente in Kombination oder einzeln untersuchen.

Die kognitive Verhaltenstherapie ist eine Form der Psychotherapie, die auf eine Veränderung von krankheitsfördernden Denk- und Verhaltensprozessen abzielt. Bei der KVT wird erlernt, dysfunktionale Denkmuster in konkreten Situationen zu erkennen, kritisch zu hinterfragen und gegenzusteuern (Stavemann, 2003).

3.2.1. Psychologische Frühintervention

Obwohl der Begriff der psychologischen Frühintervention nicht wörtlich ein Teil der Fragestellung ist, wird sich dessen Erläuterung als hilfreich erweisen. Denn die Struktur der Ergebnispräsentation basiert auf der Unterscheidung von Frühintervention oder nicht Frühintervention. Die Autorin ordnete die Studien den Frühinterventionen zu, wenn diese von den Forschern als solche deklariert wurden. Um das Vorgehen der Forscher besser zu verstehen, führt die Autorin eine Beschreibung der Frühintervention von Angenendt & Bengel (2007) auf:

„Massnahmen der Frühintervention basieren auf der Grundannahme, dass früh einsetzende, selektiv auf Personen mit speziellen Risikomerkmale beschränkte und spezifisch auf die Reduktion der akuten Stresssymptome abzielende psychologische Interventionen, die negativen langfristigen psychischen Folgen einer Traumatisierung mildern oder verhindern können. Die psychologische Frühintervention ist eine spezielle Form der professionellen Akuthilfe. Sie beginnt in der Regel innerhalb der ersten vier Wochen nach einem potenziell traumatischen Ereignis. Ohne, dass der Betroffene selbst notwendigerweise seine Situation als

krisenhaft erlebt, eine bereits klar diagnostizierbare Störung vorliegt oder der Betroffene von sich aus aktiv um entsprechenden Hilfe nachsucht“ (S.116-117).

3.3. Prävention

Die Definition der (Krankheits-)Prävention lautet folgendermaßen: „Das wesentliche Ziel der Krankheitsprävention ist die Vermeidung des Auftretens von Krankheiten und damit die Verringerung ihrer Verbreitung und die Verminderung ihrer Auswirkungen auf die Morbidität und Mortalität der Bevölkerung“ (Hurrelmann, Klotz, Haisch, 2007, S.11).

In der Theorie werden die Strategien zur Umsetzung der Prävention differenziert und in die Bereiche von Primär⁵-, Sekundär⁶- und Tertiärprävention⁷ eingeteilt. Die Autorin schließt Studien nur ein, wenn die KVT als primär- oder sekundärpräventive Maßnahme eingesetzt wurde.

3.4. Verkehrsunfallopfer

Laut dem Bundesamt für Statistik (BFS, 2007) liegt ein Verkehrsunfall dann vor, wenn auf öffentlichen Strassen und Plätzen durch Fahrzeuge Personen verletzt, getötet oder wenn Sachschäden verursacht werden. Die Autorin bezieht in ihrer Studie alle Personen ein, die einen Unfall dieser Art erlitten und überlebt haben. Es spielt keine Rolle, ob die Personen dabei Lenker eines Fahrzeuges oder Beifahrer waren. Auch ist der Fahrzeugtyp (beispielsweise Fahrrad, Motorrad etc.) unwichtig. Ein Opfer kann ohne Fahrzeug in einen Verkehrsunfall verwickelt werden, weshalb Fußgänger in den Daten ebenso berücksichtigt werden.

⁵ Siehe Glossar

⁶ Siehe Glossar

⁷ Siehe Glossar

4. Theoretischer Rahmen

4.1. Pathophysiologie der posttraumatischen Belastungsstörung

Im Jahre 1980 hat die Amerikanische Psychiatrische Gesellschaft die posttraumatische Belastungsstörung in ihr Krankheitsklassifikationssystem (DSM-III) aufgenommen. Seit den frühen 90er ist sie ebenfalls im Internationalen Krankheitsklassifikationssystem (ICD-10) der Weltgesundheitsorganisation vertreten (Maercker, 2003). Die Autorin richtet sich in dieser Arbeit nach den Diagnosekriterien der DSM-IV. Dies, weil das DSM-IV die Subjektivität des Traumaerlebnisses betont und nicht wie die ICD-10, bei der ein Trauma nur dann vorhanden ist, wenn das Ereignis bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde. Im Anhang⁸ hat die Autorin die Diagnosekriterien einander gegenüber gestellt, sodass Details nachgelesen werden können.

Aufgrund des Symptombildes findet sich die PTBS als Subkategorie bei den Angststörungen wieder. Als eine der wenigen Störungen, die das DSM-IV beschreibt, beinhaltet die posttraumatische Belastungsstörung eine ätiologische Annahme, die des traumatischen Stressors als Auslöser der Symptome (Steil, 2000). Eine posttraumatische Belastungsstörung ist definiert über die Eigenschaften des Ereignisses, sowie die Entwicklung charakteristischer Symptome⁹ nach einem Trauma. Ein Verkehrsunfall ist nach dem DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) als ein traumatisches Ereignis anzusehen. Denn ein Unfall tritt plötzlich auf, ist nicht vorhersehbar, kann lebensbedrohlich sein und mit schwerer Verletzung der eigenen Person oder anderer einhergehen. Zusätzlich zeichnet sich die Reaktion durch Angst, Hilflosigkeit und Schrecken aus. Daher kann auch ein Unfallopfer, das keiner stationären Behandlung bedurfte, den Unfall als traumatisch einstufen, wenn es eine starke Angst und Hilflosigkeit in der Unfallsituation verspürte und das Auftreten einer schweren körperlichen Verletzung befürchten musste (Nyberg, Frommberger & Berger, 2003).

Da etliche Ereignisse als Trauma erachtet werden können, werden diese ebenfalls klassifiziert. Es wird unterschieden zwischen menschlich verursachten Traumen und zufälligen Traumen. Dieser Unterscheidung folgt weiter die Unterteilung in kurz andauernde traumatische (Traumatyp I) oder lang andauernde, sich wiederholende (Traumatyp II) Traumen (Maercker, 2003). Der Verkehrsunfall wird mit seinem kurzen, akuten Charakter dem zufälligen Trauma Typ I zugeschrieben.

⁸ Anhang A: Diagnosekriterien der PTBS nach der Klassifikation DSM-IV & ICD-10

⁹ Anhang B: Die 17 Einzelsymptome der PTBS im Überblick

4.1.1. Diagnostik, Verlauf und Erscheinungsformen

Die Eigenschaften des Krankheitsbildes führen allesamt dazu, dass die Erkennung ein solides Fachwissen erfordert, um die Störung frühzeitig und als solche zu erkennen.

Die Diagnosekriterien des DSM-IV im Anhang¹⁰ geben einen guten Überblick, welche Merkmale das Krankheitsbild der PTBS zeichnen. Zur Diagnosestellung muss das Kriterium A, das Trauma, vorhanden sein. Weiter wird verlangt, dass die drei Hauptsymptome Intrusion, Vermeidung und Hyperarousal gegenwärtig zu erkennen sind. Als Letztes muss durch die Symptomatik, eine klinisch bedeutsame Beeinträchtigung im sozialen, beruflichen oder in anderen wichtigen Lebensbereichen verursacht werden (Steil, 2000). Posttraumatische Belastungsstörungen können in jedem Alter auftreten (Maercker, 2003).

Die PTBS kann erst diagnostiziert werden, wenn die Symptomatik über vier Wochen anhält. Dauern die Symptome weniger als drei Monate, so wird von einer akuten PTBS gesprochen. Bei anhaltender Symptomatik von mehr als drei Monaten, läuft diese unter die chronische PTBS (Steil, 2003). Die Gefahr einer Chronifizierung ist am größten, wenn den Personen innerhalb der ersten drei Monate nach dem Trauma eine PTBS widerfährt (Rose, Bisson & Wessely, 2003). Einige Personen, die ein Trauma erlebt haben, vor allem die des Traumatyps II, erleben durch die andauernden Symptome eine Reihe zusätzlicher Veränderungen. Diese finden sich unter den Begriffen andauernde posttraumatische Persönlichkeitsveränderung, Störung durch Extrebelastung oder unter dem von der Autorin bevorzugten Begriff, der komplexen PTBS wieder. Betroffene einer komplexen PTBS zeigen vor allem gestörte Affekt- und Impulsregulationen mit selbstzerstörerischen Tendenzen. Gefühle von Ärger und Wut haben die Oberhand, die Beschäftigung mit dem Trauma gleicht einem Suchtverhalten, wodurch viele zur Vereinsamung neigen. Typisch ist der Retraumatisierungscharakter, so dass sich die Betroffenen, paradoxerweise immer wieder Traumasituationen aussetzen. Ein repräsentatives Beispiel dafür sind Frauen, welche häusliche Gewalt erleben mussten und dann immer wieder Partnerschaften mit gewalttätigen Männern eingehen. Systematische Untersuchungen zu diesem Erscheinungsbild der PTBS stehen mehrheitlich noch aus.

Bildet sich nach dem Trauma eine PTBS-Symptomatik aus, so kann sich diese durch eine spontane Heilung in den nächsten Wochen und Monaten wieder zurück bilden. Kessler, Sonnega, Bromet, Hughes & Nelson (1995) fanden in einer Untersuchung heraus, dass bei einem Drittel der Betroffenen, die Symptome innerhalb von 12 Monaten spontan abgeklungen waren.

¹⁰ Anhang A: Diagnosekriterien der PTBS nach der Klassifikation DSM-IV & ICD-10

Zur klinischen Diagnosestellung der PTBS wird die Anwendung eines strukturierten oder standardisierten klinischen Interviews empfohlen, welche mehrheitlich auf der Klassifikation des DSM-IV aufbauen (Steil, 2000). Soll hingegen die Symptommhäufigkeit und –intensität, sowie die daraus resultierende psychische Beeinträchtigung des Klienten erfasst werden, dann eignen sich Selbstbeurteilungsverfahren (Schützwohl, 2003). Zu diesen Messinstrumenten findet sich ein Überblick im Anhang¹¹.

4.1.2. Symptome

Die Symptome der PTBS können innerhalb eines sehr breiten Zeitraumes eintreten. Normalerweise manifestieren sich die Symptome innerhalb der ersten drei Monate nach dem Trauma. Dies kann sich aber auch über Monate oder Jahre hinaus zögern. Weiter entwickelt sich die Symptomatik nicht in einer bestimmten Reihenfolge, sondern zeigt sich sehr individuell oder überlappend mit den Symptomen anderer Störungen. So erfüllt das Störungsbild unmittelbar nach dem Trauma häufig die Kriterien der akuten Belastungsreaktion oder der subsyndromalen PTBS. Zusätzlich können sich die Symptome über die Zeit verändern, zurückbilden oder chronifizieren (Saß, Wittchen & Zaudig, 1998). Die drei Hauptsymptome der PTBS wurden mehrmals erwähnt. Im Anhang¹² befindet sich eine Auflistung der 17 Einzelsymptome der PTBS. Je nach Traumatyp kann sich die Symptomatik unterscheiden. Typische Symptome bei Verkehrsunfallopfern sind folgende:

<ul style="list-style-type: none"> • Wiederkehrende Erinnerungen an den Unfall bei erinnernden Reizen wie: 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fahren der selben Strecke oder einer ähnlichen ○ Fahren bei ähnlichen Witterungsbedingungen oder zur selben Jahreszeit wie zum Unfallzeitpunkt, Jahrestag des Unfalls ○ Sehen eines ähnlichen Autos wie das des Unfallgegners ○ Medienberichte über Unfälle
<ul style="list-style-type: none"> • Alpträume über Verkehrsunfälle 	
<ul style="list-style-type: none"> • Gestörte Wahrnehmungen im Straßenverkehr wie: 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Falsche Einschätzung von Entfernungen und Größen (Befürchtung, dass der Abstand zu anderen Fahrzeugen zu nahe ist) ○ Gefühl von Beinahe-Unfällen
<ul style="list-style-type: none"> • Der Straßenverkehr wird allgemein als bedrohlicher eingeschätzt als vor dem Unfall 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die Patienten sind ängstlich und angespannt beim Autofahren ○ Die Patienten vermeiden vollständig das Autofahren oder überlassen das Lenken anderen ○ Erhöhte Wachsamkeit gegenüber Verkehrsteilnehmern ○ Ausgeprägte Schreckhaftigkeit bei unerwarteten Vorkommnissen im Straßenverkehr

¹¹ Anhang F: Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien

¹² Anhang B: Die 17 Einzelsymptome der PTBS im Überblick

• Schuldgefühle, zum Unfallzeitpunkt nicht aufgepasst zu haben	
• Weniger Zutrauen zu den eigenen fahrerischen Fähigkeiten	
• Stärkere Irritierbarkeit und verminderte Frustrationstoleranz im Verkehr	(Nyberg et al., 2003)

Wie bereits oben erwähnt wurde, findet die PTBS ihre nosologische Zuordnung in den Angststörungen. Dies ist auf die folgende Symptomüberlappung zurück zu führen. Denn es besteht eine partielle Überschneidung hinsichtlich des Vermeidungsverhaltens mit einer Phobie. Im Unterschied zur Phobie erlebt der Betroffene wiederkehrende Erinnerungen an das traumatische Ereignis und eine anhaltende psychophysiologische Übererregtheit. Vor allem bei der Konfrontation mit Reizen, die mit dem Trauma in Verbindung stehen (Nyberg et al., 2003).

4.1.3. Ursachen & Risikofaktoren

In erster Linie gilt das Trauma als ursächlicher Faktor für das Auslösen von Symptomen der PTBS. Da jedoch nicht jede Person nach einem traumatischen Ereignis eine PTBS entwickelt, gehen aus der Literatur weitere Erklärungsansätze hervor. Diese umfassen biologische, psychologische und soziale Faktoren, welche in der Entstehung und Aufrechterhaltung der Störung eine Rolle einnehmen (Maercker, 2003). Es existiert eine riesige Fülle von Erklärungsmodellen, welche eine therapeutische Relevanz haben. Weil die kognitive Verhaltenstherapie vorwiegend auf psychologischen Konzepten beruht, wird die Autorin zwei davon kurz erläutern.

Der Erste, ist der lerntheoretische Ansatz, welcher seit den frühen Beschreibungen des Traumas herangezogen wurde. Der Kerngedanke bei diesem Ansatz besteht darin, dass durch das Trauma, die Funktion und Struktur von zentralen Gedächtnisinhalten verändert wird. Diese veränderte Struktur wird durch die Verknüpfung von drei Elementen, während dem Durchleben der Traumasituation, gekennzeichnet. Nämlich das kognitive Element (Traumastimuli, Merkmale des Traumas), die physiologischen Reaktionen und die emotionale Bedeutung. Diese Kopplung der Elemente bildet dann eine nachhaltige Aktivierung einer umfassenden Gedächtnisstruktur. Das bedeutet konkret, dass eine leicht zu aktivierende Struktur entsteht, die durch traumabezogene Schlüsselreize (Fakten, Körperreaktionen, Emotionen) in Bewegung gebracht werden kann, woraus resultiert, dass der Betroffene seine Traumasituation wiedererlebt. Je mehr Elemente in einer Struktur vorhanden sind, desto stärker ist die Symptomatik der PTBS, da mehr Schlüsselreize die Aktivierung auslösen können (Maercker, 2003).

Der zweite Ansatz liegt in den Modellen für veränderte kognitive Schemata. Diese verschaffen Erklärungen für die Intrusions- und Vermeidungssymptome. Die kognitiven

Schemata sind als im Gedächtnis repräsentierte Informationsmuster definiert, die die Wahrnehmung und das Verhalten steuern und organisieren. Klinisch relevante Schemata sind das Selbstschemata, das sich wiederum in verschiedene Kompartimente zerlegen lässt (...), sowie die Schemata wichtiger Bezugspersonen und die globale Weltanschauung (Maercker, 2003, S.20). Beim Durchleben eines Traumas, werden diese grundlegenden Überzeugungen und Erwartungen an sich oder seine Umwelt zu tiefst erschüttert. Dies führt zu dysfunktionalen Schemata und Überzeugungen, z.B., dass sich jemand plötzlich als wertlos und beschädigt fühlt und die Welt als abgrundtief schlecht und gefährlich empfindet (Maercker, 2003). Die Vermeidung traumarelevanter Stimuli verhindert generell eine Veränderung dysfunktionaler Einstellungen. Das heißt, die traumatische Information muss in das persönliche Weltbild integriert werden, z.B. anhand einer korrigierenden Erfahrung, damit eine Verarbeitung vonstatten gehen kann (Steil, 2000).

Ein letzter zu erwähnender Erklärungsansatz ist das multifaktorielle Rahmenmodell. Dies stellt sich aus fünf ätiologischen Faktorengruppen zusammen: Die Risiko- und Schutzfaktoren, die Ereignisfaktoren (z.B. Traumaschwere), die Aufrechterhaltungsfaktoren (z.B. vermeidender Bewältigungsstil), die gesundheitsfördernden Faktoren/Ressourcen (z.B. soziale Anerkennung als Opfer) und posttraumatische Prozesse und Resultate (z.B. Gedächtnisveränderungen) (Maercker, 2003). Ein Beispiel zum ersten Faktor geht aus der Untersuchung von Frommberger, Stieglitz, Straub Nyberg, Schlickewei, Kuner und Berger (1999) hervor, welche bei Verkehrsunfallopfern herausgefunden haben, dass besonders die Opfer mit einem signifikant niedrigeren Kohärenzgefühl, eine PTBS entwickeln. Schützend wirkte sich hingegen eine hohe Frustrationstoleranz, Zufriedenheit und soziale Unterstützung aus.

4.1.4. Komorbide Störungen

Die PTBS weist eine sehr hohe Komorbiditätsrate auf. Die insgesamt häufigsten Folge- und Begleitprobleme sind Angststörungen, Depression, Suizidalität, Medikamenten-, Alkohol- und Drogenmissbrauch oder -sucht, Somatisierungsstörungen und Herz-Kreislauferkrankungen. Meistens erleiden 50-100% eine komorbide Störung, wobei es in der Regel nicht bei einer bleibt (Maercker, 2003). Die komorbiden Störungen nach Verkehrsunfällen, können sich vor allem in einem phobischen Vermeidungsverhalten des Straßenverkehrs, in Depressionen im Zusammenhang mit lang andauernden Gerichtsprozessen und dessen Auswirkungen auf das Sozialleben, in chronischen

Schmerzsyndromen und neuropsychologischen Beeinträchtigungen in der Folge von Kopfverletzungen äussern (Nyberg et al., 2003).

4.2. Akute Belastungsreaktion

Die akute Belastungsreaktion¹³ kann nach Traumen aller Art auftreten, typisch ist das Aufkommen innerhalb von Minuten und Stunden nach dem Ereignis. Das Hauptmerkmal ist die vorübergehende Natur mit dem Abklingen innerhalb weniger Tage (Flatten et al., 2001). Die akute Belastungsreaktion beginnt nach DSM-IV in den ersten vier Wochen nach dem Trauma und dauert mindestens zwei Tage an. Dauert die Symptomatik länger als vier Wochen an, so wird die Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung gestellt (Steil, 2000). Die Leitsymptome sind Panik, kognitive Desorganisation, Desorientiertheit, Dissoziation, schwere Schlafstörungen und Agitiertheit. Im Anhang¹⁴ befinden sich die Diagnosekriterien der akuten Belastungsreaktion, woraus genauere Merkmale des Krankheitsbildes entnommen werden können. Die nosologische Einordnung wurde häufig diskutiert und kritisiert. Dies da unklar war, ob die akute Belastungsreaktion als normalpsychologische Reaktion angesehen werden sollte oder dem Status einer psychiatrischen Störung bedarf. Heute besteht allerdings Einigkeit darüber, dass Betroffene eine Beobachtung oder sogar eine Behandlung benötigen. Zudem wurde erwiesen, dass die akute Belastungsreaktion mit einem hohen Risiko für die Entwicklung einer PTBS einher geht (Flatten et al., 2001).

4.3. Die kognitive Verhaltenstherapie bei der posttraumatischen Belastungsstörung

Die kognitive Verhaltenstherapie ist ein psychotherapeutisches Interventionsverfahren. Ihre Entwicklung wurde umfangreich durch wissenschaftliche Untersuchungen begleitet, sodass sie sich in den letzten Jahrzehnten als das wohl erfolgreichste Verfahren zur Behandlung von emotionalen Problemen im Einzel- und Gruppensetting etablierte (Stavemann, 2003). Die verschiedenen Formen der kognitiven Verhaltenstherapie entstanden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und finden ihren Ursprung unterschiedlich stark in den Bereichen der Philosophie, der Sozialpsychologie und der Verhaltenstherapie. Verschiedene Vertreter dieser Bereiche versuchten jeweils, die besondere Bedeutung ihrer Gebiete für die Therapie psychischer Probleme zu rechtfertigen. Bei der Betrachtung der Wesensmerkmale heutiger kognitiver Verhaltenstherapien wird klar, dass jeder Bereich seine Wichtigkeit hat. Die

¹³ Die akute Belastungsreaktion (ABR) wird synonym mit der akuten Belastungsstörung (ASD) verwendet

¹⁴ Anhang C: Diagnosekriterien der akuten Belastungsreaktion nach der Klassifikation DSM-IV

verschiedenen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Modelle bewegten sich in letzter Zeit stark aufeinander zu, so dass sie sich nicht mehr groß voneinander unterscheiden (Stavemann, 2003). Die Autorin wird im Rahmen dieser Arbeit nicht auf die Modelle eingehen, sondern nur auf die Aspekte, die für die Behandlung der PTBS wichtig sind.

4.3.1. Behandlungsziele

Im Vordergrund steht für die kognitive Verhaltenstherapie, die Eigenverantwortlichkeit des Einzelnen für das emotionale Erleben und das Verhalten herauszuarbeiten und selbstverantwortliche Entscheidungsprozesse zu fördern, die sich an den individuellen Lebenszielen orientieren (Stavemann, 2003). Bei der posttraumatischen Belastungsstörung bedeutet dies konkret: „Ziel der Behandlung ist die Veränderung dysfunktionaler Einstellungen und Interpretationen zum Trauma und seinen Folgen, hin zu einer realistischen bzw. hilfreichen Einstellung zu Erlebtem sowie der Abbau der Vermeidung traumarelevanter Stimuli bzw. von Strategien zur Vermeidung oder Kontrolle von Intrusionen“ (Steil, 2000, S.355).

4.3.2. Ablauf der Therapie

Um gerade zu Beginn der Therapie genügend Zeit zu haben, hat sich die Dauer einer Sitzung von 90 Minuten bewährt. Hausaufgaben sind notwendig, um Verhaltensexperimente und Übungen im Alltag durchzuführen und damit an Problemen aus dem „natürlichen“ Setting gearbeitet werden kann. Am Ende der Therapie sollte immer Raum sein, wo der Patient Rückmeldungen zum Erleben der Therapie geben kann, damit Anpassungen vorgenommen werden können und ein vorzeitiger Abbruch der Therapie vermieden wird. Zudem muss der Patient nach der Therapie einen Ruheraum haben, damit er sich Zeit lassen kann, bis er wieder in den Alltag hinaus tritt. Sollte der Patient die Termine stets hinauszögern, so wird geraten, geduldig neue Daten zu vereinbaren, denn schließlich gehört die Vermeidung zu der Symptomatik der PTBS. Die Sitzungen werden jeweils auf Kassette aufgezeichnet. Dies gibt dem Patienten die Möglichkeit, zu Hause zu repetieren und nicht verstandene Aspekte der Therapie nachzufragen. Zudem kann er die Sitzungen vergleichen und seine Fortschritte erkennen (Steil, 2000). Der Ablauf einer typischen Sitzung kann folgendermaßen aussehen:

- Besprechen der Hausaufgabe. Lob für Exposition bzw. Aufgabe von Vermeidung
- Einschätzung zur Belastung durch Intrusionen seit der letzten Sitzung
- Wachrufen der aktuell am meisten belastenden Erinnerung plus Einschätzung zur Belastung durch diese Exposition in sensu

- Bearbeitung und Überprüfung mit der Erinnerung aktivierter dysfunktionaler Einstellungen und Überzeugungen mit Hilfe von Techniken der kognitiven Therapie
- Erarbeitung der neuen Hausaufgabe (Obligatorisch: Tonband der Sitzung anhören)
- Frage: Gibt es etwas an der heutigen Sitzung, das Ihnen unangenehm war, was wir ändern sollten bzw. was Sie daran hindern könnte, wieder zu kommen?
- Frage: Was war für Sie an der heutigen Sitzung das Wichtigste?
- Zeit für den Patienten, in einem geschützten Raum so lange zu verweilen, bis er wieder in den Alltag gehen möchte (Steil, 2000, S.358)

4.3.3. Therapieelemente

Damit die Therapieelemente und ihre Wirkungsweisen verstanden werden können, muss vorneweg folgendes klar sein. Der Begriff kognitive Verhaltenstherapie lässt zu der Annahme verleiten, dass es in der Bearbeitung von psychischen Problemen in erster Linie nur um die Änderung von Denkweisen und Verhaltensmustern geht. Dem ist nicht so, denn es gilt prinzipiell für die KVT, dass psychische Probleme immer auch emotionale Probleme sind. Ein Beispiel: Wenn eine erwachsene Person eine bestimmte Verhaltensweise nicht gelernt hat, liegt das in erster Linie nicht an einer Bequemlichkeit. Denn wäre dem so, bräuchte er, um diese Fertigkeit zu lernen, keine Psychotherapie. Meistens stecken hinter fehlenden Verhaltensweisen starke Emotionen wie Angst oder Scham. Wegen diesen unangenehmen Emotionen werden Situationen vermieden. Dadurch entstehen Defizite oder unangemessene Muster, die längerfristig zu psychischen Beschwerden und nachfolgend zu weiteren Verhaltenseinschränkungen führen können. Therapeutisch steht daher stets im Vordergrund, die emotionalen Hindernisse für notwendige Lernerfahrungen zu bearbeiten.

Nun folgen die Therapieelemente mit einer kurzen Erläuterung: Psychoedukation: Zu Beginn der Behandlung, wird der Patient über die PTBS aufgeklärt. Dabei wird ihm das Krankheitsbild anhand seiner Symptomatik anschaulich beschrieben. Hierbei ist es wichtig, die Traumareaktion zu relativieren, als normale Reaktion auf eine unnormale Situation. Dies soll ihm helfen, die Krankheit anzunehmen und nicht das Gefühl zu bekommen, verrückt zu sein. Weiter dient die Psychoedukation dazu, ein individuelles Krankheitsmodell zu erarbeiten, damit der Patient die Entstehung und Aufrechterhaltung seiner Symptome nachvollziehen kann. Dieses individuelle Modell wird bei jeder Sitzung thematisiert und wenn nötig erweitert (Nyberg et al., 2003). Geeignete Hilfsmittel wie Informationstexte können in der psychoedukativen Phase unterstützend wirken (Lasgotta & Gasch, 2008)

Schreiben über Traumatisierung: Zur Vorbereitung auf die Exposition wird der Patient gebeten, den Unfallhergang aufzuschreiben. Der Bericht sollte möglichst viele Gedanken, Gefühle und Sinneseindrücke zum Trauma beinhalten, soll also ein „emotionaler“ Bericht sein (Nyberg, et al., 2003). Eine unzureichende Vorbereitung auf die Expositionstherapie bringt ein hohes Risiko der Retraumatisierung mit sich. Bei der Vorbereitung ist die Erläuterung auf der Ebene der Behandlungsrationale sehr wichtig, damit der Sinn der Exposition verstanden werden kann (Lasgotta et al., 2008).

Therapeutisches Tagebuch: Der Patient soll als Hausaufgabe während der Therapie ein Tagebuch führen, über die wiederkehrenden Erinnerungen und Gedanken zum Unfall. Dazu soll er jeweils die auslösenden Reize sowie die Konsequenzen seines Verhaltens im Umgang mit der Intrusion notieren (Nyberg et al., 2003).

Entspannungsübungen: Es gibt verschiedene Techniken zur Entspannung. Häufig eingesetzte Verfahren sind die Zwerchfellatmung und die progressive Muskelentspannung. Diese sollen dem Patienten helfen, mit Angstsituationen zu recht zu kommen, in dem er lernt, die Verfahren gezielt in Angst erfüllten Situationen (z.B. während der Konfrontation mit dem Trauma) als Bewältigungsstrategie einzusetzen (Steil, 2000). Die Übungen dienen auch insgesamt zur Reduktion der psychophysiologischen Anspannung und Übererregung (Nyberg et al., 2003).

Exposition in sensu: Bei diesem Element wird der Patient aufgefordert, sich den Unfall nochmals ins Gedächtnis zu rufen. Mit geschlossenen Augen muss er anschliessend das Geschehen verbalisieren, unter Einschluss von Gefühlen, Geräuschen, Körperempfindungen und Gerüchen. Der Patient soll in ICH-Form und nicht in Vergangenheitsform erzählen. Die Übung muss so echt sein, dass der Patient auf einer Angstsкала von 0-100 mindestens den Wert von 50-70 erreicht. Nach diesem Wert fragt ihn der Therapeut alle 5-10 Minuten. Die Exposition wird nach 45-60 Minuten abgebrochen. Dauert die Erzählung weniger als 45 Minuten, muss der Patient erneut den Unfallhergang schildern, bis die Zeit ausgefüllt ist. Die Exposition in sensu ist Bestandteil der Sitzung und wird als Hausaufgabe aufgetragen (Nyberg et al., 2003).

Exposition in vivo: Die Exposition in vivo wird erst nach dem Erlernen der Exposition in sensu durchgeführt. Dies, weil durch die Exposition in sensu, eine Reduktion der Belastung bei der Konfrontation mit Traumastimuli bereits herbeigeführt wurde und so die Ausführung der Aufgaben leichter fällt. Der Patient muss sich bei der Exposition in vivo vermiedenen Situationen im Alltag stellen. Dazu wird eine Hierarchieliste erarbeitet, wobei mit der für den

Patienten am einfachsten empfundenen Situationen begonnen wird. Diese kann zum Beispiel das Aufsuchen der Unfallstelle oder das Autofahren selbst beinhalten (Nyberg et al., 2003).

Bewertung durch den Patienten: Jeweils nach den Expositionen muss der Patient seine Belastung einschätzen. Dabei soll er zudem schildern, welche physischen, psychischen und emotionalen Reaktionen er erwartet hätte und was davon eingetroffen ist. Dies nimmt der Situation die Bedrohlichkeit und verschafft Nähe zur Realität (Steil, 2000).

Kognitive Therapie: Das Kennzeichen aller Formen kognitiver Therapie besteht in einem Prozess der kognitiven Umstrukturierung. Dabei werden die herausgearbeiteten Überzeugungen und Gedanken (Bewertungssysteme) des Patienten auf ihren Realitätsbezug, ihre Logik und Funktionalität/Zielgerichtetheit geprüft. So können dysfunktionale Denkmuster, welche für die emotionale Störung verantwortlich sind, identifiziert und modifiziert werden (Stavemann, 2003). Bei der Modifikation der dysfunktionalen Kognitionen (bspw. Schuldgefühle) ist es von zentraler Bedeutung, den Patienten nicht zu überreden, sondern gemeinsam mit ihm Argumente für und wider seiner Bewertungssysteme abzuwägen und ihn selbstständig schlussfolgern zu lassen. In einem zweiten Schritt werden die umstrukturierten Kognitionen implementiert. Dies kann bei der Exposition in sensu geübt werden, damit dies später ebenfalls bei kritischen Alltagssituationen funktioniert (Steil, 2000). Zu der kognitiven Therapie gehören zudem, das Erlernen von positiven Selbstgesprächen und der Umgang mit Ärger und Wut (Stavemann, 2003).

Diese beschriebenen Elemente sind die wichtigsten der KVT und finden sich daher in der breiten klassischen Literatur wieder. Die KVT wird jedoch in wissenschaftlichen Untersuchungen immer häufiger mit weiteren Komponenten kombiniert und auf ihre Wirksamkeit getestet. So werden immer mehr ergänzende Elemente zu den Grundelementen beschrieben.

4.3.4. Andere Indikationen

Die kognitive Verhaltenstherapie hat sich wissenschaftlich und praktisch vor allem bei folgenden Störungen bewährt. Bei Depressionen, Angststörungen, Agoraphobien, Zwangsstörungen, soziale Phobien, Essstörungen, chronische Schmerzen, Alkoholabhängigkeit, Schlafstörungen, somatoforme Störungen, Borderline-Störungen, Persönlichkeitsstörungen, Partnerschaftsprobleme, Hyperaktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörungen und Entwicklungsstörungen (Hautzinger, 2000). Das breite Einsatzgebiet verdeutlicht ferner den Erfolg und die Wirksamkeit der KVT bei den psychologischen Interventionen.

5. Methodologie

Zur Beantwortung der Fragestellung wird eine systematische Literaturreview (SLR) erstellt. Die Autorin entschied sich in erster Linie zu dieser Methode, da eine anfängliche Schnellsuche zu den Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie auf die Prävention posttraumatischer Belastungsstörungen ergab, dass bereits viele abgeschlossene Daten zur Verfügung stehen. Die vorliegenden Ergebnisse der Daten schienen sich mehrheitlich zu wiederholen oder zu ergänzen, widersprachen sich aber auch teilweise. Die Autorin nutzt deshalb mit ihrer SLR die Gelegenheit, die Daten zu analysieren, zu vergleichen und zu einem zusammenhängenden Überblick zu kombinieren, um daraus neue Ergebnisse abzuleiten. Durch die Darstellung der aktuellen Situation bieten sich zudem an, Empfehlungen für die Pflegepraxis zu lancieren und zukünftig benötigte Forschungen zu identifizieren.

Die Autorin achtet bei ihrem SLR auf den Einbezug von Studien mit möglichst analogen Probanden, Interventionen und Umgebungsbedingungen, damit die Verzerrung der Ergebnisse gering gehalten werden kann. Denn dadurch, sowie mittels der gewachsenen Stichprobe, kann die Aussagekraft und Genauigkeit der Synthese erhöht werden (Behrens & Langer, 2006). Welche Schritte die Autorin tätigte, um diese Qualität zu erreichen, wird im anschliessend beschriebenen Vorgehen, basierend auf dem Raster von Polit, Tatano & Hungler (2004), sichtbar gemacht. Das Raster wird zur Unterstützung beigezogen, damit der Prozess der Literaturrecherche nachvollziehbar ist und eine Replikation¹⁵ vorgenommen werden könnte.

5.1. Suche der Publikationen

In die SLR wird nur wissenschaftlich fundierte Primärliteratur miteinbezogen. Deshalb erfolgte die Suche primär in den elektronischen Datenbanken Medline (PubMed der National Library of Medicine), Cochrane Library, Cinhal/EBESCO, Pilots und deren Related Articles links. Letztere Datenbank publiziert ausschließlich Studien zur posttraumatischen Belastungsstörung.

Die sekundäre Suche relevanter Artikel fand anhand der Literaturangaben in den gefundenen Forschungsartikeln statt, dem so genannten Schneeballprinzip.

In einem letzten Schritt nahm die Autorin Kontakt zu einigen regionalen Experten des Bereichs Psychiatrie auf. Die ihr bekannten Experten stellten sich aus externen Dozenten der

¹⁵ Siehe Glossar

Hochschule für Gesundheit und aus einer Praktikumsbekanntschaft in der UPD (Universitäre Psychiatrische Dienste) Bern zusammen.

Die systematische Studiensuche in den elektronischen Datenbanken Medline, Cochrane Library, Cinahl/EBESCO und Pilots erfolgte von Ende September 2008 bis Ende Mai 2009.

5.2. Suchkriterien

Die Autorin formulierte vor dem Suchbeginn auf den elektronischen Datenbanken genaue Ein- und Ausschlusskriterien für die Publikationen. Diese Kriterien dienen ihr einerseits dazu, um beurteilen zu können, ob sich die datenbezogene Literatur zur Beantwortung der Fragestellung eignet. Andererseits bilden sie die Grundlage zur Bestimmung der Limiten in den verschiedenen Datenbanken.

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
<ul style="list-style-type: none"> • Personen, welche ein Trauma erlebten, in Form eines Verkehrsunfalls (Schweregrad der Verletzung nicht maßgebend) • Diagnose der akuten posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) oder subsyndromalen PTBS • Diagnose der akuten Belastungsreaktion (ABR) oder subsyndromalen ABR • Personen ohne Symptomatik nach dem Verkehrsunfall • Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie zur primären oder sekundären Prävention • Erwachsene, Alter ab 16 Jahren • Beide Geschlechter • Publikationen der letzten 10 Jahre (1999-2009) • Publikationstypen: Meta Analysis, Randomized controlled trial, Clinical trial, Reviews • Publikationen nur mit Abstract 	<ul style="list-style-type: none"> • Opfer von Naturkatastrophen, Krieg, körperlichem oder sexuellem Missbrauch, Folter, Geiselnahmen • Trauma die zum Zeitpunkt der Studie nicht abgeschlossen waren • Diagnose der chronischen oder komplexen posttraumatischen Belastungsstörung • Personen, die sich bereits in psychiatrischer Behandlung und/oder in einem psychiatrischen Setting befinden • Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie zur Tertiärprävention • Keine medikamentösen Therapien mit Psychopharmaka in Verbindung mit der kognitiven Verhaltenstherapie

5.3. Suchbegriffe

Damit die Forschungsliteratur mit dem themenbezogenen Inhalt auf den Datenbanken gefunden werden konnte, erstellte die Autorin Suchbegriffe. Die Suchbegriffe bilden sich vorwiegend aus den einzelnen Komponenten der Fragestellung und deren Synonyme. Die Suchbegriffe sind in englischer Sprache, da dies von den elektronischen Datenbanken vorgegeben wird.

Es wurde mit dem Hauptbegriff „Posttraumatic Stress Disorder“ abgekürzt mit „PTSD“ gesucht in Kombination mit:

- “Cognitive Behavioral Therapy” oder “CBT” oder “Behavioral Activation”
- “Prevention” oder “Preventive Intervention”
- “Early Intervention” oder “Brief Intervention”
- “Motor Vehicle Accidents” oder “Motor Traffic Accidents” oder “Road Traffic Accidents” oder “Motor Vehicle Accidents Survivors”
- “Accidents” oder “Physically Injury”

Diese Kombinationen der Suchbegriffe wurde in allen vier Datenbanken vorgenommen. Dabei wurden die Wörter mit dem Bool’schen Operator „UND“ verknüpft. Bei der Suche wurden keine Trunkierungszeichen (z.B. „Prevention?“ oder „Prevention*“) eingesetzt. Zusätzliche Suchbegriffe wurden auf den Datenbanken Medline und Pilots verwendet.

- Bei der Suche mit Mesh-Terms auf Medline wurden der „PTSD“ folgende Wörter angefügt: „prevention & control“ and „therapy“ and „psychology“ not „drug therapy“
- Bei der Suche auf Pilots wurde zudem der Name „Hickling“ zur Kombination eingesetzt. Edward J. Hickling und Edward B. Blanchard sind Autoren, welche mehrere Studien zur Thematik dieser Literaturübersicht lanciert haben. Die Autorin wählte den Namen als Suchbegriff, da sie mit ihren eigens ausgewählten Wörtern in der Datenbank Pilots, trotz weglassen von Limiten, an Grenzen stieß und kaum passende Studien fand.

5.4. Suchprotokoll der ausgewählten Studien

Das Suchprotokoll zeigt auf, mit welcher Kombination von Suchbegriffen und unter Einstellung welcher Limiten, die in der systematischen Literaturübersicht einbezogenen Studien ermittelt wurden. Zudem wird dargetan, wie viele Ergebnisse unter den beschriebenen Einstellungen insgesamt gefunden wurden und welchem Design sie zuzuordnen sind.

5.4.1. Pilots

Die Datenbank Pilots publiziert nur Studien zur Thematik der posttraumatischen Belastungsstörung. Trotzdem war nur die Schnellsuche, ohne setzen von Limiten, erfolgreich.

Pilots : Suche mit Quick Search

No Limits	
Kombination der Suchbegriffe	All Publication Types*
PTSD and cognitive behavioral therapy and motor traffic accidents	8 <ul style="list-style-type: none"> • Rabe et al., 2008 • Blanchard et al., 2004 • Ehlers et al., 2003** • Blanchard et al., 2003**
Hickling and PTSD	85 <ul style="list-style-type: none"> • Blanchard et al. , 2002
* Die Autorin war nicht befugt, Einstellungen vorzunehmen, damit die Studientypen sofort mit Anzahl ersichtlich sind. Aus den Abstrakten war leider nicht jeder Studie zu entnehmen, welches Design durchgeführt wurde.	
** Diese Studien wurden ebenfalls auf Pubmed gefunden.	

5.4.2. Pubmed

Pubmed ist die weltweit größte medizinische Datenbank und beinhaltet Literatur aus den Bereichen Humanmedizin und Pflege. Dementsprechend war das Suchergebnis am weitläufigsten.

Pubmed: Suche mit MESH-Terms

Limits: only Items with abstracts, All Adult (19+ years), Meta-Analysis, Randomised Controlled Trial, Clinical Trial, Review, published in the last 10 years, Languages English and German.				
Kombination der Suchbegriffe	Meta-Analysen	Randomisiert kontrollierte Experimente	Klinische Interventionsstudien	Übersichtsarbeiten & systematische Übersichtsarbeiten
PTSD [MESH] SUBHEADING and prevention & control [MESH] and therapy [MESH] and psychology [MESH] not drug therapy [MESH]	1	9 <ul style="list-style-type: none"> • Bryant et al., 2008a. • Bryant et al., 1999* 	0	11
*Related Articles: <ul style="list-style-type: none"> • Bryant et al., 2003 • Bryant et al., 2008b. • Ehlers et al., 2003 • Sijbrandij et al., 2007 				

Pubmed: Suche ohne MESH-Terms

No Limits				
Kombination der Suchbegriffe	Meta-Analysen	Randomisiert kontrollierte Experimente	Klinische Interventionsstudien	Übersichtsarbeiten & systematische Übersichtsarbeiten
PTSD and cognitive behavioral therapy and prevention	2	10 ○ Zatzick et al., 2004*	0	38
*Related Articles: • Bisson et al., 2004 • Blanchard et al., 2003				
○ Zatzick et al. , 2004 wird nicht miteinbezogen. Die Aufführung dient lediglich der Nachvollziehbarkeit der Suchstrategie.				

5.4.3. Cinahl/EBSCO

Cinahl ist eine grosse englischsprachige Datenbank und verfügt über Literatur aus der Pflege und angrenzenden Gesundheitsbereichen. Das Absuchen von Cinahl ergab keine neuen Resultate. Alle auf Cinahl ermittelten Studien, waren der Autorin bereits von Medline bekannt.

5.4.4. Cochrane

Die Ergebnisse der Datenbank von Cochrane Library waren allgemein zur Thematik der gegenwärtigen SLR ernüchternd. Bis auf die eine Pilotstudie wurden kaum themenbezogene Treffer erzielt.

Cochrane: Suche mit Advanced Search

No Limits				
Kombination der Suchbegriffe	Meta-Analysen	Randomisiert kontrollierte Experimente	Klinische Interventionsstudien	Übersichtsarbeiten
PTSD and behavioral activation (Title, Abstract, Keywords)	0	0	2 • Wagner et al. , 2007	0

5.4.5. Expertenbefragung

Nach Abschluss der Studiensuche auf elektronischen Datenbanken begann die Autorin mit der Expertenbefragung. Die Anfrage bei einem externen Dozenten ihrer Ausbildungsstätte fiel positiv aus. Von seinen Empfehlungen wurde eine in die vorliegende Literaturrecherche einbezogen.

Experte:	Dr. phil. Marius Zbinden Mariuszbinden@bluewin.ch
Studienempfehlung:	• Hickling et al. , 2005

5.5. Beurteilung und Auswahl der gefundenen Studien

Insgesamt wurden von der Autorin 31 Studien gelesen und in einem ersten Schritt mit den Ein- und Ausschlusskriterien verglichen. Danach blieben 16 Interventionsstudien und 1 Review übrig, welche einer systematischen Bewertung unterzogen wurden.

Die Interventionsstudien und systematischen Übersichtsarbeiten werden bezüglich ihrer Glaubwürdigkeit, Aussagekraft und Anwendbarkeit anhand der Skala von Behrens und Langer (2004) beurteilt. Die Beurteilungsskala für die Interventionsstudien enthält 14 Bewertungskriterien, die für systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen enthält 12. Die Autorin schreibt bei beiden Skalen jedem erfüllten Kriterium jeweils einen Punkt zu, so dass das Punktetotal der Anzahl Kriterien entsprechen kann. Die Interventionsstudien werden bei einem Punktestand von Minimum 9,5 (=Note 4) und die systematischen Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen bei erreichten 8 (=Note 4) für die SLR verwendet. Die Studien mit einem quantitativen Forschungsansatz werden nach den 14 Kriterien in den Richtlinien von LoBiondo und Haber (2005) beurteilt und ab 9,5 Punkten in die SLR einbezogen.

Nach Abschluss der Beurteilung verdienten es 12 randomisierte kontrollierte Experimente und ein Quasi-Experiment, in die systematische Literaturübersicht einbezogen zu werden. Durch den überwiegenden Einbezug von klassischen Experimenten, welchen im naturwissenschaftlichen Sinne eine hohe Beweiskraft zugesprochen wird, gewinnt die SRL in der Evidencehierarchie an Ansehen. Im Anhang¹⁶ werden die einbezogenen Studien in einem Überblick dargestellt. Darin kann zudem jeder Studie die jeweils erhaltene Punktzahl nach Behrens & Langer (2004) entnommen werden.

¹⁶ Anhang D: Überblick der einbezogenen Studien

5.6. Ethische Überlegungen

Die Achtung der Würde der Personen und ihrer Autonomie, Gutes tun, nicht Schaden und Gerechtigkeit sind bekannte, biomedizinische ethische Grundsätze aus der Pflegepraxis (SBK, 1998). Für die Pflegeforschung dürfen keine anderen ethischen Prinzipien gelten, denn auch hier steht die Pflicht der Pflegenden, die Menschenwürde zu schützen, im Vordergrund. Demnach ist die Forscherin verpflichtet, die Rechte der Probanden zu schützen und darauf zu achten, dass die Forschungsmethoden gewissenhaft umgesetzt werden (Mayer, 2007).

Die Empfehlungen zur Forschungsethik sind weitläufig und in jedem Land unterschiedlich. In der Schweiz wurden die Richtlinien beispielsweise vom Berufsverband für Krankenpflege (SBK, 1998) herausgegeben. Diese könne jedoch nur als Unterstützung beigezogen werden, da die praktischen Situationen, in welche eine Forscherin geraten kann, weitaus komplexer sind. Dies bedeutet, dass die Sachlage in jeder Untersuchung aufs Neue und individuell bewertet werden muss. Dabei hat sich die Forscherin ihrer ethischen und rechtlichen Verantwortung bewusst zu sein, um zum Nutzen aller Beteiligten handeln zu können. Um darzulegen, wie die Autorin ihrer ethischen Verantwortung in der Pflegeforschung nachkommt, werden kurz die drei, aus der biomedizinischen Ethik abgeleiteten Grundprinzipien des Persönlichkeitsschutzes aufgeführt. Diese umfassen die informierte Zustimmung, die Anonymität und der Schutz vor physischem und psychischem Schaden der Probanden (Mayer, 2007).

Auf die systematische Literaturübersicht der Autorin übertragen, bringt die Einhaltung der beschriebenen theoretischen Grundlagen folgendes Handeln mit sich. Es werden nur Studien einbezogen, wo von den Teilnehmern eine informierte Zustimmung eingefordert wurde. Das bedeutet konkret; Dass die Probanden über die wesentlichen Informationen der Studie aufgeklärt wurden, diese Informationen verstanden haben, in der Lage waren, ihre Einwilligung unter bestehender Urteilsfähigkeit abzugeben und der Teilnahme freiwillig zustimmen. Die Anonymität muss gewahrt werden, was bedeutet, dass die Identität der Probanden nicht preisgegeben wird und ihre Daten vertraulich behandelt wurden. Das dritte Grundprinzip, keinen physischen oder psychischen Schaden zuzufügen, stellt vor allem in Anbetracht darauf, dass vorwiegend Experimente zur Thematik gefunden wurden, eine wichtige Rolle dar. Denn gerade bei kontrollierten Experimenten muss aufgepasst werden, dass die Gruppe der unabhängigen Variabel nicht durch die Manipulation bzw. von der Intervention einen Schaden nimmt und gegensätzlich dazu, dass die Kontrollgruppe nicht unter der Abwesenheit einer Maßnahme leidet. Die Autorin achtete deshalb darauf, dass im Idealfall, den Teilnehmern der Kontrollgruppe, nach der Studie eine hilfreiche Intervention

angeboten wurde oder dass sie bei drastischer Verschlechterung ihres Zustandes Hilfe erhielten. Deshalb war es auch erwünscht, dass die Teilnehmer der Kontrollgruppe nicht verblindet waren und bei zu starker Belastung durch die Symptomatik befähigt waren, Hilfe einzufordern. Die Autorin hat im Anhang¹⁷, ein Kapitel zur Ethik angeführt, wo die drei Grundprinzipien im übertragenen Sinne sichtbar sind und in ihrer Einhaltung überprüft werden können.

¹⁷ Anhang H: Umsetzung ethischer Überlegungen

6. Ergebnisse

Die Ergebnisse, der in das SLR einbezogenen Studien, geben Antwort auf die Fragestellung: „Welche Auswirkungen hat die kognitive Verhaltenstherapie als primär- oder sekundärpräventive Maßnahme bei posttraumatischen Belastungsstörungen bei Verkehrsunfallopfer?“. Eine Zusammenfassung von jeder ausgewählten Studie nach Autor, Jahr, Titel, Design, Stichprobenerhebung und der Methode, befindet sich im Anhang¹⁸. In diesen Zusammenfassungen wird zudem deutlich, dass die Forscher in den einbezogenen Studien, zur Erzielung genauerer Resultate, eine umfassende Anzahl an Einschätzungsinstrumenten verwendeten. Die Autorin erkannte daher die Notwendigkeit einer Aufstellung der am häufigsten verwendeten Messinstrumente im Anhang¹⁹, welche dem Leser das Verständnis der Resultate erleichtert. Zudem wurde mit Literatur die Validität²⁰ und Reliabilität²¹ der einzelnen Instrumente untermauert, sodass Rückschlüsse auf deren Qualitätsniveau gezogen werden können.

Die Ergebnisse dieses systematischen Literaturreviews wurden zur übersichtlicheren Darstellung in Haupt- und Subkategorien unterteilt. Die Hauptkategorien bilden die Primärprävention, die Sekundärprävention und die Komorbidität. Die ersten beiden verfügen über jeweils zwei Subkategorien, nämlich die der Frühintervention und die der längerfristigen Auswirkungen. Damit die Bestimmung der Themenbereiche zur Ergebnisdarstellung und die jeweilige Zuordnung der Studien nachvollziehbar werden, folgt diesbezüglich eine Erläuterung der Autorin.

Das SLR zeigt, dass sich die Forschungen der letzten zehn Jahre vor allem mit zwei Schwerpunkten der Prävention von posttraumatischen Belastungsstörungen beschäftigten. Einerseits werden die primär- und andererseits die sekundärpräventiven Intervention auf ihre Effektivität getestet. Unter die primärpräventiven Massnahmen laufen hauptsächlich solche, die der posttraumatischen Belastungsstörung vor ihrer Manifestation vorbeugen wollen oder die, welche auf die Verhinderung einer Weiterentwicklung der subsyndromalen posttraumatischen Belastungsstörung abzielen. In der gegenwärtigen Arbeit, werden auch die angewendeten Massnahmen, bei Personen die unmittelbar nach dem Trauma unter akuten Belastungsreaktionen leiden, der Primärprävention zugeordnet. Dies obwohl laut

¹⁸ Anhang G: Zusammenfassungen der ausgewählten Studien und deren Bewertung

¹⁹ Anhang F: Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien

²⁰ Siehe Glossar

²¹ Siehe Glossar

Begriffsdefinition²², die Primärprävention vor dem Auftreten von Symptomen einsetzt. Die Autorin begründet ihre Zuordnung damit, dass bei diesen Betroffenen zwar bereits Krankheitszeichen vorhanden sind, jedoch nicht die der Diagnose posttraumatische Belastungsstörung, deren Vorbeugung in diesem systematischen Literaturreview a priori nachgegangen werden soll. Weiter zeigten diverse Untersuchungen auf, dass mehr als 80% der Betroffenen die ersten Tage nach dem Traumaerlebnis an Symptomen einer akuten Belastungsreaktion leiden (Bryant et al., 1998 & Foa et al., 1995). Deshalb und unter Berücksichtigung, dass die posttraumatische Belastungsstörung erst nach einem Monat diagnostiziert werden kann, ist es beinahe unmöglich, Frühinterventionen, die innerhalb des ersten Monats nach dem Trauma ansetzen, nur Personen, ohne jeglicher Symptomatik anzubieten. Dazu kommt, dass dieses Vorgehen wiederum im Gegensatz zu Untersuchungen stehen würde, welche belegen, dass gerade Personen mit akuten Belastungsreaktionen besonders gefährdet sind, posttraumatische Belastungsstörungen zu entwickeln (Bryant, 2003 & Tarrier et al., 1999). In der Studie von Bryant & Harvey (1998) wird sogar bewiesen, dass zwischen 78% und 82% der Verkehrsunfallopfer mit akuten Belastungsreaktionen sechs Monate später an PTBS leiden.

Die meisten primärpräventiven Massnahmen finden sich in der Literatur unter der Bezeichnung Frühinterventionen wieder. Dies scheint daher zu kommen, weil in der Literatur (Angenendt & Bengel, 2007) beschrieben wird, dass die Frühintervention in der Regel innerhalb der ersten vier Wochen nach dem Trauma beginnt. Da zu diesem Zeitpunkt die PTBS noch nicht diagnostizierbar ist, gehört die Intervention automatisch zur Primärprävention und laut Literatur zur Frühintervention. Bei den Forschern der einbezogenen Studien galt jedoch: „Ohne Ausnahme, keine Regel“. So kommt es, dass auch Massnahmen der Sekundärprävention, wo also bereits eine PTBS besteht und demnach vier Wochen seit dem Trauma vergangen sind, der Frühintervention zugeordnet werden. Auf Grund dessen, dass Angenendt et al. (2007) in ihrem Dokument ebenfalls erklären, dass das optimale Zeitfenster für den Beginn einer Frühintervention noch nicht ausdiskutiert ist, hat sich die Autorin bei der Zuschreibung der Ergebnisse zu ihren Kategorien, an den Forschern und ihren Zuteilungen orientiert. Zur besseren Berücksichtigung der Definitionen hat sie die Studien in primärpräventive und sekundärpräventive Frühinterventionen eingeteilt.

Der primären steht die sekundäre Prävention gegenüber, welche mit ihren Massnahmen einer Chronifizierung der akuten posttraumatischen Belastungsstörung entgegenwirken und

²² Siehe Glossar

vorhandene Symptome reduzieren will. Diese Interventionen setzen nach der Diagnosestellung der posttraumatischen Belastungsstörung ein, demnach muss mindestens ein Monat seit dem Trauma vergangen sein. Eine zeitlich festgelegte Grenze nach oben gibt es nicht, jedoch endet die sekundäre Prävention, sobald eine Chronifizierung eingetreten ist. Denn dann ist die Stufe der Tertiärprävention erreicht und ein anderer, in dieser Arbeit nicht beschriebener Ansatz, wird zur Behandlung gefordert. Von einer Chronifizierung sollte erst gesprochen werden, wenn die Symptome mindestens 3-6 Monate andauern (Flatten et al., 2001). Mit diesem Hintergrundwissen, kann die Autorin nun zu den Ergebnissen überleiten.

Ein randomisiertes kontrolliertes Experiment (Blanchard, 2003) untersucht die Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie in der Primärprävention, denn es zielt auf die Verhinderung einer Weiterentwicklung der subsyndromalen posttraumatischen Belastungsstörung zu einer akuten PTBS ab. Zwei randomisierte kontrollierte Experimente (Bryant et al., 1999 & 2008a.) und ein Quasi-Experiment (Hickling et al., 2005) befassen sich mit den primärpräventiven Massnahmen als Frühinterventionsverfahren. Dabei wird mit der Intervention 2-4 Wochen nach dem Trauma begonnen. Zwei Evaluationsstudien setzen sich einerseits mit den längerfristigen Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) als primärpräventive Frühintervention auseinander (Bryant et al., 2003), andererseits wird der Erfolgsfaktor der KVT, ein bis zwei Jahre nach der Primärprävention erhoben (Blanchard et al., 2004). Vier randomisierte kontrollierte Experimente (Blanchard et al. 2002, Bryant et al., 2008b., Ehlers et al., 2003 & Rabe et al. 2008) überprüfen die Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie als sekundärpräventive Maßnahme. Davon beschäftigen sich zwei Studien (Blanchard et al., 2002 & Rabe et al, 2008) mit dem Nachweis der Effektivität der KVT, anhand von Korrelationen zwischen psychophysiologischen Faktoren und der Anzahl Symptome. Zwei weitere (Bryant et al. 2008 & Ehlers et al., 2003) vergleichen einzelne Elemente der KVT miteinander, um ihre spezifischen Wirkungsweisen erläutern zu können. Drei randomisierte kontrollierte Experimente (Bisson et al., 2004, Sijbrandij et al., 2007 & Wagner et al., 2007) untersuchen die Auswirkungen der KVT, wenn diese als sekundärpräventive Frühintervention eingesetzt wird. Keine spezifische Studie untersucht die längerfristigen Auswirkungen der Sekundärprävention. Für dieses Kapitel greift die Autorin auf Follow-up Daten zurück. Alle eingeschlossenen Studien, außer (Blanchard et al., 2002 & Bryant et al., 2003), erhoben mit der Beck Depression Inventory (BDI)²³ und der State-Traite

²³ Anhang F: Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien

Anxiety Inventory (STAI)²⁴ die komorbide Major Depression und die generalisierten Angststörungen. Von diesen 11 Studien, welche die Komorbidität erfassten, hatten sich aber nur drei (Blanchard et al., 2003 & 2004, Wagner et al., 2007) zu Beginn das Ziel gesetzt, die Auswirkungen der KVT auf die Komorbidität zu untersuchen.

6.1. Primärprävention

Blanchard et al. (2003) verfolgten in ihrer Studie das primäre Ziel, herauszufinden, ob eine kognitive Verhaltenstherapie von 8-12 Sitzungen die Weiterentwicklung einer subsyndromalen PTBS zu der ausgebildeten Diagnose der akuten PTBS verhindern kann. Als zweites wurde der Einfluss der Intervention auf die komorbiden Störungen, Depression und Angst erforscht. Dafür wurden die 78 Verkehrsunfallopfer in drei Gruppen randomisiert. Eine Interventionsgruppe (n=27) mit kognitiver Verhaltenstherapie (KVT-Gruppe), eine Interventionsgruppe (n=27) mit psychologischer unterstützender Beratung (Support-Gruppe) und eine Kontrollgruppe (n=24) ohne psychologische Intervention (Warteliste). Die Personen wurden beim Nachweis einer subsyndromalen PTBS eingeschlossen. Das heißt, sie erfüllten die DSM-IV Kriterien A, E & F und zwei der Kriterien B, C oder D der PTBS. Diese wurden anhand der Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS)²⁵ erfasst. Diese Messung wurde auf ihre Reliabilität überprüft und war mit einem p-Wert²⁶ von 0,001 signifikant²⁷. Die Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie setzte sich aus folgenden Elementen²⁸ zusammen: Information zu der PTBS und Relativierung dieser als „normale“ Traumareaktion (Psychoedukation), progressive Muskelentspannung (16-Muskelgruppen), detaillierte Aufzeichnung des Verkehrsunfalls (MVA) durch den Patienten (inklusive Gedanken, Gefühle und sensorischen Wahrnehmungen), Exposition in sensu anhand der Beschreibung des MVA, Verhaltensaktivierung, kognitive Umstrukturierung, Exposition in vivo mit Übungen rund ums Autofahren. Für die Exposition in vivo wurde eine Prioritätenliste erstellt, wobei eine Steigerung von einfachen zu schwierigen Aufgaben vorgenommen wurde. Bestand die Möglichkeit, so wurde der Partner der Teilnehmer in die Exposition in vivo einbezogen. Am Ende der Intervention wurden Gefühle von Ärger und existentielle Fragen, bezüglich Todesgefahr während dem Unfall, thematisiert. Die psychologisch unterstützende Beratung²⁹

²⁴ Anhang F: Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien

²⁵ Anhang F: dito

²⁶ Siehe Glossar

²⁷ Siehe Glossar

²⁸ Die Elemente der KVT sind im Kapitel 4.3 genauer erläutert

²⁹ Inhalt der Intervention ist im Glossar beschrieben

enthielt keine Elemente der KVT, um die Ergebnisse nicht zu verfälschen. Die Anzahl der Sitzungen wurde bei beiden Interventionsgruppen nicht im Voraus festgelegt, damit die Therapeuten selbstständig entscheiden konnten, welcher Teilnehmer mehr oder weniger Betreuung benötigt. Der Durchschnitt betrug bei der KVT-Gruppe 9,8 und bei der Support-Gruppe 10 Sitzungen. Die Therapeuten, welche die Interventionen durchführten, waren diplomierte Psychologen, die zuvor noch einen Refresher bezüglich der Therapien erhielten. Der Vergleich der CAPS-Werte zeigte eine signifikante ($p=0,05$) Abnahme der Symptome der PTBS in der KVT-Gruppe gegenüber der Support-Gruppe. Die Support-Gruppe zeigte bessere Ergebnisse im Vergleich zu der Warteliste. In der Untersuchung, ob sich die Teilnehmer durch die Intervention in der Diagnosekategorie verbesserten, wies die KVT-Gruppe mit einer Verbesserung von 76,2% wieder die besten Resultate auf. Dabei konnte bei fünf, von den anfänglichen sechs Teilnehmern mit der subsyndromalen PTBS in der KVT-Gruppe, nach der Intervention keine Diagnose mehr gestellt werden. Im Hinblick auf die Wiedererlangung der Funktionsfähigkeit im Alltag (Rollenausübung, körperliche und soziale Aktivität) machten sich in beiden Interventionsgruppen Verbesserungen sichtbar. Auch wenn die Ergebnisse der Support-Gruppe allgemein nicht die gleiche Signifikanz wie die der KVT-Gruppe aufwiesen, so zeigten trotzdem 48% eine deutliche Verbesserung in ihrer Symptomatik. Dies bedeutet, dass auch diese Therapie ihre psychologische Aktivität aufzeigt und für einige Verkehrsunfallopfer hilfreich sein könnte. Die Werte der Warteliste veränderten sich nicht. Nebenbei ergab die Studie, dass Männer und Frauen mit einem homogenen Traumatyp gleich gute Resultate in der kognitiven Verhaltenstherapie darlegten. Eine Intervention mit kognitiven und verhaltenstherapeutischen Aspekten hat also eine signifikant bessere Auswirkung auf die Symptome der PTBS und deren komorbiden Störungen, als lediglich eine wiederholte Erhebung (Warteliste) oder eine psychologisch unterstützende Beratung.

6.1.1. Primärpräventive Frühintervention

Die Forscher Hickling et al. (2005) machten in früheren Untersuchungen die Erfahrung, dass einige Personen die kognitive Verhaltenstherapie vorzeitig abbrachen, wenn diese über zu viele Sitzungen hinweg dauerte. Deshalb wurde in einer Fallstudie mit quasi-experimentellem Design, eine kurze Frühintervention der kognitiven Verhaltenstherapie an drei Probanden abgeben. Die Teilnehmer waren alle Opfer eines Verkehrsunfalls geworden und wiesen die Symptomatik der subsyndromalen akuten Belastungsreaktion (sub-ASD) oder einer akuten Belastungsreaktion (ASD) auf. Die Intervention begann 2 bis 2 ½ Wochen nach dem Verkehrsunfall und verfügte über drei Sitzungen von jeweils 60-90 Minuten. Die Absicht der

Forscher war es, in kurzer Zeit alle wichtigen Informationen für die Teilnehmer in der Intervention unter zu bringen und dies mit möglichst geringem Kontakt zum Therapeuten. Deshalb wurden nur zwei Sitzungen mit persönlichem Kontakt abgehalten und dazwischen fand die dritte, in Form einer Telefonsitzung statt. Zudem wurden den Teilnehmern schriftliche Unterlagen und Arbeitsdokumente ausgehändigt. Die Intervention sollte sich demnach an Patienten richten, welche motiviert und fähig sind, eine selbst bestimmte Therapie nach Leitlinien durch zu führen. Die KVT-Intervention bestand aus den Elementen der Psychoedukation, Beschreibung des Verkehrsunfalls, Exposition in sensu, Exposition in vivo bezüglich des Autofahrens, progressive Muskelentspannungsübungen und kognitive Therapieaspekte (bspw. kognitive Umstrukturierung). Das erste untersuchte Fallbeispiel ist eine Probandin, welche einen Auffahrunfall mit dem Auto hatte, woher sie Nackenschmerzen davontrug. Bei ihr wurde eine subsyndromale akute Belastungsreaktion diagnostiziert. Die Probandin fühlte sich durch ihre Alpträume, intrusiven Gedanken, Konzentrationsstörungen, Flashbacks und das Vermeidungsverhalten bei Erinnerungen an den Unfall eingeschränkt. Bei der Erhebung einen Monat nach dem Unfall, wies sie bei allen Messinstrumenten (CAPS, BDI, PCL³⁰) klinisch relevante Werte auf. Im Verlauf der Studienzeit sanken diese, so dass sie beim sechs Monate Follow-up³¹ wieder Werte außerhalb des bedeutsamen Bereichs (PCL) oder sogar bei Nullwerten (CAPS, BDI) angelangte. Die Teilnehmerin profitierte hauptsächlich von den Entspannungsübungen und positiven Selbstgesprächen, welche sie in Angstsituationen zur Bewältigung einsetzte. Die kognitive Umstrukturierung verhalf ihr, das stark erlebte Bedrohungsgefühl bezüglich des Autofahrens wieder zu relativieren. Das zweite Fallbeispiel beschreibt einen Probanden, welcher nach einer schweren Kollision mit mehreren Frakturen im Krankenhaus behandelt werden musste. Er erfüllte die Diagnosekriterien einer akuten Belastungsreaktion und litt seit dem Unfall an Kopfschmerzen, wodurch er arbeitsunfähig wurde. Die Werte der Messinstrumente (CAPS & BDI) waren einen Monat nach dem Unfall klinisch relevant erhöht. Obwohl die Werte stets sanken, bewegten sie sich nicht aus dem kritischen Bereich. Dem Teilnehmer wurde vor allem durch die Exposition in sensu geholfen, denn dadurch konnte er seinen Umgang mit Traumastimuli verbessern und fühlte sich nicht mehr unwohl, wenn Drittpersonen von dem Verkehrsunfall sprachen. Der Teilnehmer äußerte sich, trotz der anhaltenden Symptomatik, gut mit Copingstrategien ausgerüstet zu fühlen, um mit dieser selbst bestimmten Therapie weiter zu fahren. Das letzte

³⁰ PCL = PTSD Checkliste: 17 Items zur Erfassung der Symptomatik, Werte ab 40 sind klinisch relevant

³¹ Siehe Glossar

Fallbeispiel schildert die schwerwiegende Unfallsituation einer Probandin, welche nach einem starken Aufprall diverse Frakturen erlitt und daher entsetzliche Schmerzen durchlebte. Die Teilnehmerin bekam 2½ Wochen nach dem Unfall die Diagnose der akuten Belastungsreaktion gestellt und litt hauptsächlich unter ihren großen Ängsten, wieder in einen Verkehrsunfall zu geraten. Die Teilnehmerin lernte ihre Ängste durch die kognitive Umstrukturierung und die Entspannungsübungen in den Griff zu bekommen. Am Ende der Therapie, fühlte sie sich wieder bereit, Auto zu fahren. Die Erhebungswerte (CAPS, PCL, BDI), lagen einen Monat nach dem Unfall im klinisch relevanten Bereich und nach drei Monaten bereits wieder außerhalb. Die Werte hielten sich relativ stabil bis zum sechs Monate Follow-up. Alle Teilnehmer empfanden die schriftlichen Unterlagen als hilfreich und fühlten sich durch das Telefonat zwischen den Sitzungen bestärkt in ihren Handlungen. Unter Berücksichtigung, dass dieser Stil von Intervention noch weiter entwickelt und erforscht werden muss, kann jedoch gesagt werden, dass diese kurze und selbst bestimmte KVT-Intervention für einige Personen mit ADS hilfreich ist. Vor allem Personen, die sich scheuen, eine lange Therapie mit intensivem Therapeutenkontakt zu absolvieren, scheinen dazu geeignet.

Das Ziel der Studie von Bryant et al. (1999) war, die Therapie der akuten Belastungsreaktion mit einer frühzeitigen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Intervention, um dadurch der Entwicklung einer akuten posttraumatischen Belastungsstörung vorzubeugen. Spezifisch befasste sich die Studie mit dem Effekt der Teilkomponente der Exposition, wenn dieser ein zusätzliches Angstmanagement angefügt wird. Es wurden 45 Traumapatienten mit akuten Belastungsstörungen in drei Gruppen randomisiert. Eine Interventionsgruppe mit der Komponente der Exposition (n=14), eine Interventionsgruppe mit der Exposition und dem Angstmanagement (n=15) und eine Kontrollgruppe mit psychologisch unterstützender Beratung (n=16). Die Forscher stellten die Hypothese auf, dass die Interventionsgruppe mit der Exposition und dem Angstmanagement (EA) die besten Ergebnisse erzielen werden. Die Intervention begann zwei Wochen nach dem Trauma, beinhaltete fünf Sitzungen von je 90 Minuten und alle Sitzungen wurden innerhalb von zwei Wochen absolviert. Die Intervention der Exposition beinhaltete die Psychoedukation, die Exposition in sensu & in vivo sowie die kognitive Umstrukturierung. Die EA setzt sich aus den gleichen Elementen zusammen und erhielt ergänzend die Komponenten progressive Muskelentspannung und positive Selbstgespräche. Nach Abschluss der Intervention wiesen signifikant weniger (Exposition $p < 0,02$ & EA $p < 0,05$) Probanden beider Interventionsgruppen (Exposition n=2/14 & EA n=3/15) eine PTBS auf, als in der Kontrollgruppe (n=9/16). Beim sechs Monate Follow-up,

waren die Ergebnisse der Interventionsgruppen immer noch signifikant besser. Die Kontrollgruppe hatte zudem beim Follow-up eine signifikant höhere Intrusions- und Vermeidungssymptomatik als die Interventionsgruppen. Zudem nahm die Intensität (Exposition $p<0,001$ & EA $p=0,01$) und Häufigkeit (Exposition & EA $p=0,01$) der Symptome, gemessen mit der CAPS Skala, signifikant mehr ab bei den Interventionsgruppen. Die Interventionsgruppe der Exposition erzielte allgemein die besten Resultate. Diese unterscheiden sich aber nicht signifikant von jenen der EA. So wirkt eine kognitiv-verhaltenstherapeutische Frühintervention mit den Komponenten der Exposition und dem Angstmanagement effektiv zur Prävention von PTBS.

Bryant et al. (2008a.) verfolgten mit ihrer Studie die Absicht, die Komponente der Exposition mit der kognitiven Umstrukturierung in ihren Auswirkungen auf die Primärprävention von posttraumatischen Belastungsstörungen zu vergleichen. Das Prüfen der zwei Therapieelemente der kognitiven Verhaltenstherapie soll zeigen, ob die kognitive Umstrukturierung als alleinige Intervention bessere Resultate liefert und so ein alternatives Frühverfahren sein könnte, zu der häufig kritisierten Exposition. Die Teilnehmer sind Traumapatienten, welche die Kriterien der akuten Belastungsreaktion zu Beginn der Studie erfüllten. Die Randomisierung ergab eine Interventionsgruppe mit dem Angebot der Exposition in sensu & in vivo ($n=30$), eine Interventionsgruppe mit der kognitiven Umstrukturierung ($n=30$) und eine Kontrollgruppe ohne Intervention ($n=30$). Die fünfwöchige Intervention wurde einen Monat nach dem Trauma gestartet und gestaltete sich aus fünf Sitzungen von je 90 Minuten. Die Resultate zeigten, dass weniger Teilnehmer der Exposition (33%) nach der Therapie noch eine PTBS aufwiesen, als in der Gruppe der kognitiven Umstrukturierung (63%) und der Kontrollgruppe (77%). Auch war die Exposition beim sechs Monate Follow-up mit 37% besser als die kognitive Umstrukturierung mit unveränderten 63%. Die Gruppe der Expositionstherapie zeigte eine signifikant niedrigere Intensität und Häufigkeit der PTBS-Symptome ($p<0,001$), weniger Intrusions- ($p=0,02$) und Vermeidungssymptomatik als die Kontrollgruppe. Die Gruppe der kognitiven Umstrukturierung unterschied sich in den Ergebnissen nicht signifikant von der Kontrollgruppe und zeigte nur mäßig bessere Resultate bei den Werten des Beck Anxiety Inventory (BAI)³², BDI, IES und des posttraumatic cognition Inventory (PTCI)³³. Beim sechs Monate Follow-up hatten 47% der Teilnehmer der Expositionstherapie wieder einen hohen

³² Siehe Anhang F, BAI ist vergleichbar mit der STAI

³³ Selbsteinschätzung negativer Kognitionen sich selbst oder der Umwelt gegenüber (Bspw. Schuldzuweisungen)

Status an Funktionalität im Alltag erreicht. Bei der Intervention der kognitiven Umstrukturierung waren es nur 13%, was signifikant weniger ist. Auf einer Einschätzungsskala von 0-100% mussten die Teilnehmer der Interventionsgruppe bei jeder Sitzung, die durch die Therapie hervorgerufene subjektive Belastung, einschätzen. Dabei kam heraus, dass sich die Teilnehmer der Exposition signifikant weniger belastet fühlten, als die der kognitiven Umstrukturierung. Zusammenfassend gesagt, bewirkt die Teilkomponente der Exposition eine signifikant größere Reduktion der Wahrscheinlichkeit einer Entwicklung der PTBS, im Vergleich zur kognitiven Umstrukturierung, wenn diese als Frühintervention bei ASD eingesetzt wird.

6.1.2. Längerfristige Auswirkungen der Primärprävention

Bryant et al. (2003) setzten sich mit ihrem vier Jahre Follow-up das Ziel, den Langzeiteffekt von kognitiv-verhaltenstherapeutischen Frühinterventionsverfahren bei Traumaopfern mit akuten Belastungsreaktionen zu ermitteln. Die Evaluationsstudie basierte auf den Daten von zwei randomisierten kontrollierten Experimenten (Bryant, Harvey, Sackville, Dang & Basten, 1998 & Bryant et al., 1999). Die Interventionsgruppen beider Studien beinhalteten beinahe die gleichen Teilkomponenten der KVT und die Kontrollgruppen, mit psychologisch unterstützender Beratung (Support), unterschieden sich nicht voneinander. 41 Teilnehmer (KVT=25 & Support=16) nahmen bei der Erhebung des Follow-ups teil. Zwei der KVT-Gruppe (8%) und vier der Support-Gruppe (25%) erfüllten beim vier Jahre Follow-up die Kriterien einer PTBS. Die Erfassung ergab, dass die Teilnehmer der KVT eine signifikant niedrigere Intensität ($p=0,01$) und Häufigkeit ($p=0,005$) der Symptome und hauptsächlich weniger Vermeidungstendenzen in ihrem Verhalten zeigen. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass kognitiv-verhaltenstherapeutische Frühinterventionen, im ersten Monat nach dem Traumaereignis, einen Langzeitgewinn für Personen darstellen, welche ein hohes Risiko zur Entwicklung von PTBS bergen.

Die Evaluationsstudie von Blanchard et al. (2004) erhoben die Daten des randomisierten kontrollierten Experiments von Blanchard et al. (2003), ein und zwei Jahre später neu. Damit sollte die Langzeiteffektivität der kognitiven Verhaltenstherapie in der Primärprävention bei Personen mit subsyndromaler PTBS erhoben werden. Von den anfänglichen 78 Verkehrsunfallopfern, die in drei Gruppen das Experiment absolvierten, konnten 52 für das Follow-up, ein Jahr nach der Intervention, rekrutiert werden. Von diesen 52 standen zwei Jahre nach der Intervention noch 39 für die Einschätzung zur Verfügung. Der CAPS-Wert hielt sich über den Zeitraum von einem Jahr bei der KVT-Gruppe signifikant, was bedeutet,

dass die Symptome der PTBS nicht wieder zu nahmen und der Effekt der Intervention anhielt. Die Hauptergebnisse in der Diagnosekategorie, also ob die Teilnehmer von der PTBS zu der subsyndromalen PTBS oder zu keiner PTBS hin wechselten, ergaben Signifikantes. So hatten von den sieben Personen mit anfänglicher subsyndromaler PTBS, nach der KVT-Intervention, sechs keine PTBS mehr. Dieses Ergebnis bestand beim ein Jahr Follow-up immer noch. Die signifikant besseren Werte der KVT-Gruppe bei der Angst- und Depressionssymptomatik, als in der Support-Gruppe, hielten ebenfalls mit 11% & 18% gegenüber 42% & 38% ein Jahr an. Bei der Erhebung nach zwei Jahren konnten trotz der kleinen Stichprobe, Ergebnisse zu Gunsten der KVT ermittelt werden. Denn immer noch waren die Werte in der PTBS-Checkliste, der IES und in der Kategorie der Diagnosen signifikant. Der CAPS-Wert konnte sich nach zwei Jahren sogar noch verbessern. Auch nahm die Intrusions- und Vermeidungssymptomatik vom ein zum zwei Jahre Follow-up ab, so dass diese signifikant geringer war bei der KVT als bei der Support.

Aus der Untersuchung kristallisierte sich heraus, dass mehr Personen der Support-Gruppe (10/24) als der KVT-Gruppe, nach der Intervention eine weitere Therapie in Anspruch nahmen und erstere auch eher gefährdet waren, in ein weiteres Trauma (7/24, davon 3 MVA) verwickelt zu werden. Diese beeinflussenden Variablen wurden in der Datenanalyse berücksichtigt, mit einer separaten Berechnung des CAPS, unter Einfluss dieser Faktoren. Diese Analyse ergab keine signifikanten Unterschiede zu den Daten der Personen, welche keine weiteren Therapien oder Traumen hatten (Blanchard et al., 2004).

Diese Studie (Blanchard et al., 2004) beweist, dass die kognitive Verhaltenstherapie mit durchschnittlich 10 Sitzungen, bei Verkehrsunfallopfern mit subsyndromaler PTBS, eine signifikante Abnahme der Symptome erreicht und diese über einen Zeitraum von einem bis zwei Jahren halten oder sogar verbessern kann.

6.2. Sekundärprävention

Nachdem Bryant et al. (2008a.) bereits eine Studie zur primärpräventiven Frühintervention lanciert hatten, worin sie die Komponenten der Exposition und kognitiven Umstrukturierung verglichen, so führten sie im selben Jahr (Bryant et al., 2008b.) eine Studie durch, welche der Sekundärprävention zugeschrieben wird. Die Absicht bestand nun darin, auszumachen, ob die kognitive Umstrukturierung in Kombination mit den zwei Formen der Exposition wirksamer ist als deren alleiniger Einsatz. Dazu wurden 118 Traumaopfer mit den Symptomen der PTBS rekrutiert, wobei die Symptomatik maximal seit drei Monaten bestehen durfte. Die Teilnehmer wurden in vier Interventionsgruppen randomisiert. Eine mit Exposition in sensu

(IS, n=31), eine mit Exposition in vivo (IV, n=28), eine mit Exposition in sensu & in vivo (IS/IV, n=31) und eine mit Exposition in sensu, in vivo & kognitiver Umstrukturierung (IS/IV/KU, n=28). Jede Intervention dauerte je 100 Minuten und insgesamt wurden acht Sitzungen angeboten. Bei der Erhebung unmittelbar nach der Intervention, waren die Ergebnisse nicht signifikant. Jedoch beim sechs Monate Follow-up hatten signifikant weniger ($p<0,01$) Teilnehmer der IS/IV/KU (31%) eine PTBS, als in der IS/IV (63%), der IV (69%) und der IS (75%). Die Verbesserungen der IS/IV/KU waren vor allem signifikant bei der Intrusions- und Vermeidungssymptomatik ($p<0,05$) und bei den kognitiven Veränderungen (bspw. positivere Einstellung). Auch erreichten sie einen signifikant ($p<0,005$) besseren Status der Funktionalität im Alltag und allgemein klinisch relevante Veränderungen. Die Interventionsgruppen der Exposition unterschieden sich in den Erhebungen mehrheitlich nicht signifikant und erzielten ebenfalls gute Ergebnisse. Im Vergleich zu den anderen Expositionsgruppen, zeigte die IS am wenigsten Nutzen. Die Ergebnisse suggerieren, dass der beste Therapieerfolg bei der PTBS erreicht werden kann, wenn die kognitive Umstrukturierung mit beiden Formen der Exposition kombiniert wird.

Ähnlich wie bei Hickling et al. (2005), wollten auch Ehlers et al. (2003) eine Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie anbieten, welche von den Teilnehmern selbstständig und mit wenig Therapeutenkontakt angewendet werden kann. Dazu entwickelten sie ein Selbsthilfeheft mit dem Titel: „Deine Traumareaktion“. Vier Seiten davon wurden spezifisch auf Verkehrsunfallopfer angepasst. Bei einer Pilotuntersuchung zeigte es eine Wirksamkeit von 88-95%. Um dieses Ergebnis mit einer größeren Stichprobe zu belegen, lancierten sie dieses randomisierte kontrollierte Experiment. 97 Verkehrsunfallopfer mit akuten PTBS absolvierten vor Interventionsbeginn eine dreiwöchige Beobachtungsphase. Personen, welche sich in dieser Zeit von den Symptomen weitgehend erholten ($PDS<14$) wurden nicht in die Studie eingeschlossen. So blieben 85 Teilnehmer übrig und bildeten eine Interventionsgruppe mit 12 Sitzungen der KVT (n=28), eine Interventionsgruppe mit dem Selbsthilfeheft (n=28) und eine Kontrollgruppe ohne Intervention (Warteliste; n=29). Die Teilnehmer bekamen in einer Sitzung von 40 Minuten eine Einführung zum Selbsthilfeheft. Die Teilnehmer der Interventionsgruppen zeigten sich beide zufrieden mit ihrer Intervention und fanden diese glaubhaft. Das obwohl sich das Selbsthilfeheft als ineffektiv erwies. Es besteht kein Hinweis, dass das Selbsthilfeheft besser ist, als die wiederholte Einschätzung der Warteliste. Bei der Funktionalität im Alltag und dem Ersuchen von therapeutischer Hilfe, schloss das Selbsthilfeheft sogar am schlechtesten ab. Die KVT-Gruppe zeigte eine signifikant bessere

Reduktion der PTBS-, Depressions- und Angstsymptomatik. Das Interventionsangebot von 12 Sitzungen war das längste in dieser SLR.

Damit in diesem SLR aufgezeigt werden kann, dass die Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie auch anhand von physiologischen Veränderungen sichtbar sind, integrierte die Autorin die randomisierten kontrollierten Experimente von Rabe et al. (2008) und Blanchard et al. (2002). Das Ziel der Studie von Rabe et al. (2008) war die erstmalige Erforschung von neuronalen Veränderungsprozessen infolge der kognitiven Verhaltenstherapie, bei posttraumatischen Belastungsstörungen, zum Nachweis der Interventionseffektivität. Dem geht folgende Motivation voraus; In der rechten Gehirnhemisphäre frontal, finden sich Regulationen von negativen Emotionen, Gedanken und Affekten, während die linke Gehirnhemisphäre frontal Antriebs fördernd ist und von positiver Natur. Bei der PTBS besteht eine manifeste erhöhte Aktivität der rechten Gehirnhemisphäre. Mit der Betrachtung traumabezogener Bilder erhöhte sich diese weiter und korrelierte mit einer Zunahme der Symptome der PTBS. Es wird zudem vermutet, dass die Hyperarousalsymptome in engem Zusammenhang mit der Gehirnaktivität stehen. 35 Verkehrsunfallopfer wurden in eine Interventions- und Kontrollgruppe randomisiert. Vor der Intervention zeigten beide eine erhöhte Gehirnaktivität der rechten Hemisphäre. Nach der Intervention, hatte sich die Aktivität der KVT-Gruppe signifikant ($p=0,01$) reduziert, bei der Betrachtung von traumabezogenen Bildern gegenüber der Kontrollgruppe. Dabei veränderte sich die Aktivität der linken Gehirnhälfte nicht, was eine positive Gemütslage begünstigt. Mit dem signifikanten Abfall der rechten Gehirnaktivität in der KVT-Gruppe, korrelierte ein signifikanter Abfall der PTBS-Symptomatik ($p<0,001$) und deren Intensität ($p<0,001$). Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die KVT bei PTBS einen positiven Effekt hat, welcher mit dem asymmetrischen Abfall der Aktivität der rechten, anterioren Gehirnhälfte begründet werden kann. Untermuert wird dies dadurch, dass die Gehirnaktivität der Teilnehmer der KVT-Gruppe nach der Intervention wieder gleich war, wie die von Verkehrsunfallopfern ohne PTBS.

Ähnlich ging bei Blanchard et al. (2002) eine erhöhte Herzfrequenz mit der PTBS nach Verkehrsunfällen einher. Die Forscher stellten die Hypothese auf, dass mit der Senkung der Herzfrequenz, durch die kognitive Verhaltenstherapie, eine positive Beeinflussung der PTBS-Symptome bewirkt werden kann. 73 Verkehrsunfallopfer mit PTBS oder subsyndromaler PTBS wurden in drei Gruppen randomisiert. Eine Interventionsgruppe mit kognitiver Verhaltenstherapie ($n=25$), eine mit psychologisch unterstützender Beratung (Support; $n=26$) und eine Kontrollgruppe ohne Intervention (Warteliste; $n=22$). Die Anzahl Sitzungen variierte

zwischen 8-12, je nach Bedarf der Teilnehmer. Der Durchschnitt betrug 9,9. Die Ergebnisse zeigten eine signifikant ($p=0,001$) größere Senkung der Herzfrequenz bei den Teilnehmern der KVT, gegenüber denen der Support und Warteliste. Die Support und die Warteliste unterschieden sich nicht in ihren Ergebnissen. Die Erfolgsquote der KVT lag bei 78%, die der Support bei 56% und die der Warteliste bei 29%, dass die Symptome außerhalb des klinisch relevanten Bereichs lagen. Bei einer Untergruppenanalyse (ANOVA) konnte eine signifikante Korrelation zwischen den Veränderungen beim CAPS-Wert und der Herzfrequenz nachgewiesen werden, jedoch mit kleineren Abweichungen bei der Berechnung. Trotzdem ist durch die guten klinischen Ergebnisse in der Symptomatik bei der KVT und die gleichzeitig grösste Senkung der Herzfrequenz, eine Beziehung nachgewiesen.

6.2.1. Sekundärpräventive Frühintervention

Frühinterventionen werden nicht nur als primärpräventive Maßnahme eingesetzt, sondern auch nach der Diagnose der PTBS, also als Sekundärprävention. Wagner et al. (2007) lancierten zur Überprüfung der Wirksamkeit der Verhaltensaktivierung („behavioral activation“) ein kontrolliertes Experiment. Da die Studie ein erstmaliger Versuch ist, diese Teilkomponente der kognitiven Verhaltenstherapie anzupassen und als Frühintervention bei körperlich verletzten Traumaüberlebenden ein zu setzen, wurde eine Erhebung von Pilotdaten vorgenommen. Die Verhaltensaktivierung ist ursprünglich eine Therapie der Depression und soll nun als sekundärpräventive Maßnahme bei PTBS und deren komorbiden Depressionssymptomen gebraucht werden. Dafür wurden acht Teilnehmer randomisiert, in eine Interventionsgruppe mit Verhaltensaktivierung (BA; $n=4$) und eine Kontrollgruppe ohne Intervention (Warteliste; $n=4$) eingeteilt. Bei der Interventionsgruppe waren drei der vier Verkehrsunfallopfer, bei den anderen ist nur bekannt, dass sie zum Einschluss in die Studie, aufgrund einer körperlichen Verletzung im Spital sein mussten. Die Intervention beinhaltete vier bis sechs Sitzungen à 60-90 Minuten und begann zwei Monate nach dem Trauma. Die Intervention der Verhaltensaktivierung ist der Exposition in vivo ähnlich, nur dass der Fokus nicht auf negative und vermiedene Aktivitäten gesetzt wird, sondern Aktivitäten gefördert werden, die die Personen bestärken und mit ihren persönlichen Werten und Zielen vereinbar sind. Es werden zudem Faktoren identifiziert, welche das Vermeidungsverhalten begünstigen, beispielsweise körperliche Verletzungen mit Schmerzen, Angstgefühle, bedrohliche Gedanken oder Schamgefühle, um sie zu beseitigen. Vor der Intervention zeigten beide

Gruppen hohe Werte in der PCL und CESD³⁴. Verglichen mit der Kontrollgruppe, zeigte die BA eine signifikante Abnahme der Symptomintensität der PTBS ($p < 0,05$) und tendierte zu besserer körperlicher Funktionalität. Bei dem Messinstrument zur mentalen Gesundheit (MCS), zeigte sich keine Gruppendifferenz. Diese Vorläuferdaten besagen insgesamt, dass die BA als kurze Frühintervention (acht Wochen nach dem Trauma) bei dieser kleinen Stichprobe von körperlich Verletzten geeignet war, zur Senkung der PTBS-Symptomatik.

Bisson et al. (2004) wollten in ihrer Studie die Effektivität einer kurzen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Frühintervention zur Sekundärprävention von PTBS, bei körperlich Verletzten beweisen. Zudem sollten Prediktoren³⁵ für die posttraumatische Belastungsstörung identifiziert werden. Zu diesem Zweck wurden 152 Teilnehmer in eine Interventionsgruppe mit kognitiver Verhaltenstherapie ($n=76$) und in eine Kontrollgruppe mit Standardpflege des Akutbereichs ($n=76$) randomisiert. Die Teilnehmer erlitten alle eine körperliche Verletzung, entweder durch einen Verkehrs- oder Betriebsunfall oder durch eine Gewalttat, woraus eine PTBS resultierte. Die Intervention startete fünf Woche nach dem Trauma, beinhaltete vier Sitzungen von 60 Minuten, welche innerhalb von fünf bis zehn Wochen abgegeben wurden. Das Hauptergebnis dieser Studie ist, die signifikante Abnahme der Symptome der PTBS in der KVT-Gruppe beim 13 Monate Follow-up, nämlich um eine 50% Reduktion (IES; $p=0,006$ & CAPS; $p=0,07$). Vor allem die Vermeidungssymptomatik verringerte sich stark. Der Zeitfaktor hatte in dieser Studie also einen markanten Effekt. Denn so waren die Behandlungsergebnisse der KVT allgemein mäßig (IES; $p=0,1$ & CAPS; $p=0,4$) zum Zeitpunkt der Erhebung nach der Intervention und unterschieden sich nicht signifikant von der Kontrollgruppe. Die subjektive Bewertung der Intervention durch die KVT-Gruppe fiel mit einem Wert von 8,3, von möglichen 10, sehr gut aus. Schlussendlich bedeutet dies, dass vier Sitzungen der kognitiven Verhaltenstherapie als sekundärpräventive Maßnahme, die Symptome der PTBS bei körperlich Verletzten teilweise senken können, wobei der Erfolg der Intervention mit der Zeit zunimmt.

Sijbrandij et al. (2007) beabsichtigen in ihrer Studie die Prüfung der Wirksamkeit einer kurzen kognitiven Verhaltenstherapie bei akuten posttraumatischen Belastungsstörungen. Der Einsatz der Therapie erfolgte als Frühintervention, innerhalb zwei bis zwölf Wochen nach dem Trauma. Es wurden absichtlich Personen mit verschiedenen Traumen einbezogen, mit der Begründung, dass die Auswirkungen so besser generalisierbar und in der Praxis

³⁴ CEDS= Center for Epidemiological Studies Depression Scale, zur Erfassung der Depressionssymptomatik

³⁵ Prediktoren= Die Störung voraussagende Faktoren

implementierbar sind. Am häufigsten vertreten sind Opfer von nicht sexueller Gewalt und an zweiter Stelle die Verkehrsunfallopfer. Insgesamt wurden 143 Teilnehmer in eine Interventionsgruppe mit kognitiver Verhaltenstherapie (KVT; n=79) und eine Kontrollgruppe ohne Intervention (Warteliste; n=64) randomisiert. Eine Sitzung dauerte 120 Minuten, wobei jede Woche eine der vier Sitzungen angeboten wurde. Bei der Erhebung, eine Woche nach der Intervention, wies die KVT signifikant weniger ($p=0,001$) Symptome der PTBS auf, als die Warteliste. Nach vier Monaten beim Follow-up, war diese Differenz aber nicht mehr signifikant ($p=0,33$), das heißt in beiden Gruppen nahm mit der Zeit die Symptomatik ab. Bei der KVT erfüllten eine Woche nach der Intervention noch 38,1% die Diagnosekriterien der PTBS und bei der Warteliste 61,1%. Beim vier Monate Follow-up waren es in der KVT-Gruppe 26,4% und 43,4% in der Vergleichsgruppe. Interessant ist, dass Teilnehmer, welche zu Beginn der Intervention bereits eine Major Depression aufwiesen, durch die KVT auch beim vier Monate Follow-up signifikant niedrigere PTBS-Symptome hatten, gegenüber der Warteliste. Die Teilnehmer der KVT-Gruppe schätzten ihre subjektive Zufriedenheit mit der Intervention zu über 90% von gut bis sehr gut ein. Eine kurze kognitive Verhaltenstherapie zur Sekundärprävention der PTBS beschleunigt also die Genesung von den PTBS-Symptomen, verübt jedoch statistisch gesehen, keine signifikanten Langzeiteffekte.

6.2.2. Längerfristige Auswirkungen der Sekundärprävention

Die Autorin konnte keine Studie ausfindig machen, welche sich explizit mit den längerfristigen Auswirkungen der Sekundärprävention auseinandersetzte. Die Zusammenfassung einiger Follow-up Daten soll ersatzweise dazu dienen, dass vereinzelt Rückschlüsse auf die Langzeitwirkung der Sekundärprävention gemacht werden können oder zu mindest Tendenzen der Weiterentwicklung sichtbar werden.

Die Studien von Blanchard et al. (2002) und Wagner et al. (2007) enthalten keine Erhebungen von Follow-ups, sondern es wurden nur prä- und posttest Daten erfasst.

Bei den Untersuchungen von Sijbrandij et al. (2007) und Rabe et al. (2008) konnten sich die guten Ergebnisse der KVT-Intervention zwar bis zum Follow-up halten, jedoch ist der Zeitpunkt des Follow-up mit drei bis vier Monaten nach der Intervention zu früh gewählt, um auf längerfristige Ergebnisse zu schließen. Die Ergebnisse der übrigen drei Studien sind diesbezüglich schon aussagekräftiger.

So wiesen die Interventionsgruppen bei der Sekundärprävention von Bryant et al. (2008b.) und der sekundärpräventiven Frühintervention von Bisson et al. (2004), erst bei den Follow-up Erhebungen signifikant bessere Resultate für die Interventionsgruppen auf. Bei Bryant et

al. (2008b.) zeigte die Interventionsgruppe mit der Kombination von Expositionstherapie und kognitiver Umstrukturierung die signifikantesten Ergebnisse beim sechs Monate Follow-up. Dabei wies vor allem die starke Abnahme der Vermeidungssymptomatik auf eine große Aktivität der Therapie hin, da dieses Symptom, im Gegensatz zu dem Hyperarousal und Wiedererleben beim pathophysiologischen Verlauf, tendenziell eher zunimmt. Der Zeitfaktor spielt auch bei Bisson et al. (2004) in ihrem dreizehn Monate Follow-up eine ausschlaggebende Rolle, da sich die Signifikanz der Ergebnisse im Vergleich zur Kontrollgruppe, erst zu diesem späten Zeitpunkt entwickelte. So nahm der Erfolg der Therapie mit der Zeit zu.

Bei Ehlers et al. (2003) zeigten sich bereits nach der Intervention signifikant bessere Resultate in der KVT-Gruppe. Diese hielten konstant an bis zum neun Monate Follow-up.

6.3. Komorbidität

Die Untersuchung von Blanchard et al. (2003) präsentiert eine signifikante Verbesserung der komorbiden Depressionssymptomatik ($p=0,005$) und Symptomatik der generalisierten Angststörung ($p=0,013$), welche auf eine kognitiv-verhaltenstherapeutische Intervention von 8-12 Sitzungen zurück zu führen ist. Die Ergebnisse der Fallstudie von Hickling et al. (2004) zeigen ähnlich eine Tendenz zur kontinuierlichen Verbesserung der Depressionssymptomatik, durch eine kognitiv-verhaltens-therapeutische Frühintervention zwei Wochen nach dem Verkehrsunfall, von nur 3 Sitzungen.

Während Bryant et al. (1999) mit ihrem Frühinterventionsangebot der kognitiven Verhaltenstherapie zwei Wochen nach dem Trauma, keine positiven Ergebnisse bezüglich der komorbiden Ängstlichkeit und Depressivität erzielen konnten, zeigten Bryant et al. (2008a.) hingegen signifikante Verbesserungen bei ihrem Angebot einen Monat nach dem Trauma. Dies obwohl beide Studien in der Untersuchung ihren Schwerpunkt auf die Teilkomponente der Exposition legten und die Interventionen bei Probanden mit akuten Belastungsreaktionen durchführten.

Bryant et al. (2008b.) konnte der kognitiven Umstrukturierung, in Kombination mit den Formen der Exposition, eine signifikant positive Auswirkung auf die Depressions- und Angstsymptomatik nachweisen, wenn diese als sekundärpräventive Intervention eingesetzt werden.

Das Selbsthilfeheft von Ehlers et al. (2003) konnte keine Veränderungen in der komorbiden Symptomatik bewirken und wies sich allgemein als ineffektiv aus. Demgegenüber konnte die

Interventionsgruppe mit KVT bei Ehlers et al. (2003) eine signifikante Verbesserung verzeichnen.

Die Studie von Rabe et al. (2008) konnte einen positiven Einfluss der kognitiven Verhaltenstherapie auf die Angst- und Depressionssymptomatik mit einer Signifikanz von $p=0,01$ & $0,03$ nachweisen.

Die relativ kurze Intervention der Verhaltensaktivierung bei Wagner et al. (2007) zeigte keine Auswirkungen auf die Depressionssymptomatik. Dies überraschte die Forscher sehr, da die Verhaltensaktivierung in ihrer langen Form, anfänglich ihre Indikation in der Depressionstherapie wieder fand. Ebenfalls wirkte sich die kurze sekundärpräventive Frühintervention aus KVT von Bisson et al. (2004) in der Reduktion der Depressions- und Angstsymptomatik nicht positiv aus. Es bestand kein signifikanter Unterschied zu der Kontrollgruppe. Die dritte Studie, welche die KVT als sekundärpräventive kurze Frühintervention einsetzte, erlangte auf den ersten Blick, eine Woche nach Beendigung der Intervention, signifikante Ergebnisse in der Senkung der komorbiden Symptomatik durch die KVT ($p=0,003$). Jedoch waren diese beim vier Monate Follow-up nicht mehr signifikant im Vergleich zur Warteliste (Sijbrandij et al., 2007).

7. Diskussion

Zu Beginn dieses Kapitels werden die Ergebnisse der ausgewählten Studien analysiert, verglichen und diskutiert. Die Autorin entschied sich, die Ergebniskategorien der Frühinterventionen zusammen zu schließen und die längerfristigen Auswirkungen mit den jeweiligen Vorgängerstudien zu diskutieren, um Vernetzungen zwischen diesen fließend beschreiben zu können. Die Diskussion findet ihren Abschluss in der kritischen Bewertung der Autorin über ihre systematische Literaturübersicht.

Zur Überprüfung der Aussagekräftigkeit der Resultate gehört die Beurteilung der Studienqualität. Die Autorin hat deshalb bei jeder Studie das Punktetotal, welches diese auf der Skala zur Bewertung von Interventionsstudien nach Behrens & Langer (2004) erhalten hat, gerechtfertigt. Zur Erinnerung; die Studien wurden nur beim Erhalt der Mindestnote 4, was einem Punktetotal von 9,5 entspricht, für das SLR verwertet. Diese Erläuterungen zur Qualität befinden sich im Anhang³⁶, jeweils am Ende der Studienzusammenfassung.

In Anbetracht der speziellen Eigenschaften der posttraumatischen Belastungsstörung ist vorneweg zu erwähnen, dass es für die Aussagekräftigkeit einer Interventionsstudie wichtig ist, über eine Kontrollgruppe ohne psychologische Intervention zu verfügen. Denn fehlt diese, so können die Veränderungen in den Symptomen nicht auf die KVT-Intervention zurückgeführt werden, sondern ebenfalls auf die bei der PTBS bestehende, schwer kalkulierbare Spontanheilungschance.

7.1. Primärprävention

Durch die gute methodologische Qualität der Studie von Blanchard et al. (2003) kann die Signifikanz der Resultate als erwiesen betrachtet werden, was bedeutet, dass die kognitive Verhaltenstherapie in der Primärprävention bei subsyndromalen PTBS nachweislich effektiv ist. Leider wird in dieser Studie nicht erwähnt, zu welchem Zeitpunkt nach dem Verkehrsunfall die Intervention einsetzte. Da neben den Probanden mit subsyndromaler PTBS, auch welche mit chronischer PTBS einbezogen wurden, geht die Autorin davon aus, dass mindestens drei bis sechs Monate vergangen sein mussten. Dies ist wichtig, um Vergleiche mit den primärpräventiven Massnahmen als Frühintervention vornehmen zu können.

³⁶ Anhang G: Zusammenfassungen der ausgewählten Studien und deren Bewertung

Die signifikanten Ergebnisse können durch das ein und zwei Jahre Follow-up von Blanchard et al. (2004) untermauert werden. Denn der CAPS-Wert hielt sich bei der KVT-Gruppe über den Zeitraum von einem Jahr konstant an, was bedeutet, dass die Symptome der PTBS nicht wieder zu nahmen und der Effekt der Intervention anhielt. Dies zeigte sich ebenfalls darin, dass keiner der Teilnehmer, welcher mit einer subsyndromalen PTBS eingeschlossen wurde und nach der Intervention die Diagnosekriterien nicht mehr erfüllte, wieder ein Diagnose aufwies. Die signifikanten Ergebnisse bei der komorbiden Störung konnten ebenso erhalten werden. Sogar über den Zeitraum von zwei Jahren blieben alle Werte der KVT-Gruppe beachtlich gut und der CAPS-Wert verbesserte sich, indem die Intrusions- und Vermeidungssymptomatik weiter abnahm.

Die Tatsache, dass mehr Personen in der Support-Gruppe als in der KVT-Gruppe nach der Intervention eine weitere Therapie in Anspruch nahmen und erstere auch eher gefährdet waren, in ein weiteres Trauma zu erleben, spricht für die Wirksamkeit und Wichtigkeit einer kognitiven Verhaltenstherapie bei Verkehrsunfallopfern mit subsyndromalen PTBS (Blanchard et al., 2004).

7.2. Sekundärprävention

Die Autoren Bryant et al. (2008b.) machten in ihrer Untersuchung zur Sekundärprävention die interessante Entdeckung, dass die kognitive Umstrukturierung in Kombination mit den beiden Formen der Exposition, eine signifikante Verbesserung der PTBS-Symptomatik mit sich bringt. Der maßgebende Effekt der kognitiven Umstrukturierung ist dabei die Identifikation und Korrektur negativer Gedanken und Gefühle bezüglich des Traumas, welche die PTBS aufrechterhalten können. Genau dieser Aspekt scheint die Exposition ideal zu erweitern. Denn durch die Kombination können die Teilnehmer besser mit den Erinnerungen aus der Exposition umgehen und gewinnen mit der Integration korrigierter Gedanken an Selbstbeherrschung während der Traumaexposition. Diese Annahme wird durch den signifikanten CCQ-Wert³⁷ gefestigt. Überraschend ist, dass die Exposition in vivo und in sensu vergleichbare Resultate lieferte, obwohl bezüglich der Vermeidungssymptomatik bisher der Exposition in vivo eine besser Wirkung zugeschrieben wurde.

Die Effektivität des auf der kognitiven Verhaltenstherapie basierenden Selbsthilfehefts von Ehlers et al. (2003) ist ernüchternd. Die schlechte Wirksamkeit ist schwer nachvollziehbar, da

³⁷ CCQ= Catastrophic Cognitions Questionnaire, 21 Fragen zur Erfassung emotionaler, somatischer und mentaler Veränderungen bezüglich Traumagedanken.

doch die Pilotdaten mit einem Therapieerfolg von 88-95% sehr viel versprechend waren. Die Autorin konnte die Pilotdaten nicht ausfindig machen, so dass Unterschiede im Vorgehen nicht analysiert werden können. Es scheint jedoch, dass die Einführung in die Handhabung des 64-seitigen Hefts, mit 40 Minuten sehr knapp berechnet wurde. Womöglich hätte eine intensivere Begleitung der Teilnehmer und ein früherer Einsatz des Buches nach dem Trauma, mehr Erfolg gehabt, wie vergleichsweise bei Hickling et al. (2005). Erfreulich ist, dass die KVT-Gruppe eine signifikante Reduktion der PTBS-, Depressions- und Angstsymptomatik zeigte.

Ein grosses Lob ist den Forschern betreffs der Beobachtungsphase auszusprechen. Die Kombination aus der Erfassung anfänglicher PTBS-Symptome und der dreiwöchigen Beobachtungsphase gab die Möglichkeit, gleichzeitig Risikopatienten zu erkennen und Personen mit guten Selbstheilungschancen vor einer überflüssigen Intervention zu schützen.

Vergleicht man die KVT- Interventionen von Blanchard et al. (2003) aus der Primärprävention und von Ehlers et al. (2003), so wird deutlich, dass sich ein Angebot von 10-12 Sitzungen als günstig erweist, für die Symptomreduktion der PTBS und die der komorbiden Leiden. Auch das Verfahren mit Exposition und kognitiver Umstrukturierung, von acht Sitzungen bei Bryant et al. (2008b.) erfüllte seinen Zweck.

Die Forschungsarbeiten von Rabe et al. (2008) und Blanchard et al. (2002) bieten ergänzend zu den obigen Studien einen Nachweis, dass die kognitive Verhaltenstherapie bei Verkehrsunfallopfer mit PTBS zur Sekundärprävention wirksam ist und sich diese Effektivität auch anhand von physiologischen Veränderungen nachweisen lässt. Die Tatsache, dass die PTBS physiologische Veränderungen hervorrufen kann, welche wieder behoben werden müssen, zeigt wie komplex dieses psychische Krankheitsbild ist, wodurch die Wichtigkeit präventiver Massnahmen betont wird.

Rabe et al. (2008) erklärten die Auswirkungen der KVT so, dass die Veränderungen der Gehirnaktivität bei der PTBS, mit einer veränderten Bearbeitung der Informationen zum Trauma assoziieren. Die KVT scheint diese Informationsbearbeitung zu normalisieren, was eine Symptomreduktion herbeiführt. Bei Blanchard et al. (2002) scheint es schwieriger, einen kausalen Zusammenhang der Variablen nachzuweisen. Es ist nicht klar, ob die Herzfrequenz sinkt durch die KVT und so durch die Normalisierung der Herzfrequenz die Symptomreduktion herbeigeführt wird. Oder, ob durch die KVT die Symptome abnehmen und dies eine Senkung der Herzfrequenz verursacht. Fakt ist jedoch, dass in der Gruppe der KVT eindeutig die gesamte Hyperarousalsymptomatik, vor allem die körperliche Nervosität

zurückging, während der Konfrontation mit Traumastimuli. Dies wirkt sich sehr positiv auf die Lebensqualität der Betroffenen aus.

7.3. Primärpräventive und sekundärpräventive Frühinterventionen

In dem klassischen Experiment von Bryant et al. (1999) könnte die Wirkung der Intervention in Frage gestellt werden, da keine Kontrollgruppe ohne psychologische Intervention verwendet wurde und so die Ergebnisse ebenfalls der Spontanremission zu geschrieben werden könnten. Dies wird jedoch durch das folgende Phänomen widerlegt: Der Charakter der PTBS bringt mit sich, dass die Intrusions- und Hyperarousalsymptomatik eher dazu neigt, mit der Zeit abzunehmen, während die Vermeidungssymptomatik zu einer Zunahme tendiert. Die signifikant besseren Resultate in der Vermeidungssymptomatik, in den Interventionsgruppen gegenüber der Kontrollgruppe beim sechs Monate Follow-up, verdeutlichen die durchaus positiven Auswirkungen einer aktiven Therapie. Die positiven Auswirkungen der Therapie, können weiter durch das vier Jahre Follow-up von Bryant et al. (2003) gestützt werden. Denn die Signifikanz in den Interventionsgruppen bei der Symptommhäufigkeit und –intensität, sowie bei dem verminderten Vermeidungsverhalten hielt während den Jahren an.

Die Auswirkungen der Exposition und des Angstmanagements in der Studie von Bryant et al. (1999) veranschaulichen die Informations-Prozess-Theorie. Darin wird nämlich beschrieben, dass zum Ausheilen des Traumas, erstens die Aktivierung traumatischer Erinnerungen und zweitens die Modifikation angstbezogener Gedanken stattfinden muss, was genau die Inhalte dieser Komponenten sind. Mit dieser Theorie als Grundlage, kann demnach die Wirkung der Intervention nachvollziehbar begründet werden.

Aus der Untersuchung von Bryant et al. (2008a.) geht hervor, dass sich der Einsatz der Exposition wirksamer erwies, als die nicht auf Exposition basierende Komponente der kognitiven Umstrukturierung. Dennoch kann die kognitive Umstrukturierung eine Alternative sein, für Personen die eine Expositionstherapie ablehnen. Dabei ist sie nicht als Frühintervention bei Patienten mit einem hohen Risiko zu empfehlen.

Die Motivation der Studie von Bryant et al. (2008a.) rührte daher, dass die Exposition einen eher schlechten Ruf als Frühintervention pflegte, weshalb eine alternative Komponente getestet werden sollte. Dies scheint zukünftig nicht mehr notwendig zu sein. Denn entgegen der Vorurteile aus der Literatur, dass die Komponente der Exposition, kurz nach dem Trauma eingesetzt, noch mehr Stress verursachen würde (Rosen, Chow, Finney, Greenbaum, Moos,

Sheikh & Yesavage, 2004), offenbarte die Studie von Bryant et al. (1999) signifikant gute Ergebnisse für die Exposition als Frühintervention. Die Exposition wird in diesem Fall sogar als das ausschlaggebende Element der Frühintervention betitelt, da es alleine mehr bewirkte, als in Kombination mit dem Angstmanagement. Bryant et al. (2008a.) unterstreichen diese Aussage mit dem ebenfalls beachtlichen Resultat ihrer Frühintervention, einen Monat nach dem Trauma. Denn bei Bryant et al. (2008a.), gaben die Teilnehmer der Expositionsgruppe sogar an, sich signifikant weniger durch die Intervention belastet zu fühlen, als die Teilnehmer der kognitiven Umstrukturierung, einem Element ohne Exposition. Die Belastung sank rapide nach der Vollendung der dritten, vierten und fünften Sitzung (Bryant et al., 2008a.). Kurz gefasst, die Exposition liefert als allein eingesetzte Komponente der kognitiven Verhaltenstherapie, die besten Ergebnisse bei der Behandlung von ASD zur Prävention von PTBS ab.

Bei der Sekundärprävention hingegen, waren die positiven Auswirkungen, der Exposition als alleiniges Element, nicht mehr so signifikant. Die Untersuchung von Bryant et al. (2008b.) zeigte, dass der alleinige Einsatz der beiden Expositionsformen, in sensu & in vivo, weniger gute Ergebnisse in der Reduktion von PTBS, deren Symptommhäufigkeit und –intensität abgibt, als wenn diese mit der kognitiven Umstrukturierung (KU) kombiniert werden. Dieses Erkenntnis ist interessant, da die kognitive Umstrukturierung als alleinige Komponente in der primärpräventiven Frühintervention von Bryant et al. (2008a.) schlecht abschnitt. Die Expositionsformen allein eingesetzt, ergaben zwar nicht gleich gute Resultate wie in Kombination mit der KU, sie fügten aber auch keinen Schaden zu. Das heißt, insgesamt werden durch diese Studien die bisherigen Bedenken zur Exposition und deren Retraumatisierungscharakter beseitigt, da sie im Rahmen der kognitiven Verhaltenstherapie, nur positive Auswirkungen aufwies.

Die Forscher Hickling et al. (2005) waren sich bei ihrer kurzen primärpräventiven Frühintervention bewusst, dass diese nicht für alle Verkehrsunfallopfer mit einer akuten Belastungsreaktion geeignet sein könnte. Deshalb boten sie ihre Intervention nur Teilnehmern an, die das Angebot verstanden und motiviert waren dies auszuprobieren, was zu der kleinen Stichprobe von drei Teilnehmern führte. Nichts desto trotz geben die Resultate einen guten Einblick, welche Elemente der KVT-Intervention bei den Probanden für ihre Symptomatik als besonders hilfreich empfunden werden. Die Entspannungsübungen zeigen sich als bewährte Teilkomponente der kognitiven Verhaltenstherapie. Einerseits, da sie für den Patienten leicht zu erlernen sind und verständlich in ihrer Wirkungsweise, andererseits offenbarten sie in

Expositionssituationen als Bewältigungsstrategie der Angst einen guten Effekt (Hickling et al., 2005).

Die Pilotdaten von Wagner et al. (2007) überraschten die Autorin sehr positiv. Dies war die einzige Studie, welche die Wichtigkeit der Zusammenarbeit mit dem Pflegepersonal und den Ärzten betonte und beschrieb, dass auch eine ausgebildete Einheit von Pflegepersonen die Intervention durchführen könnte. Dazu thematisierte sie die Spezialitäten, die bei der Anwendung der Intervention im Akutsetting beachtet werden müssen. Dies betrifft vor allem die körperlichen Verletzungen der Patienten, die diese einerseits in der Durchführung von Aktivitäten behindern können oder andererseits auch ein Faktor ist, der das Vermeidungsverhalten begünstigt. Die Implementierung von Aktivitäten in den Alltag der Patienten sollte, wegen der gesundheitlichen Einschränkungen, immer mit dem Arzt besprochen werden. Die allgemeine Flexibilität, die die Therapeuten bei dem Ort der Interventionsdurchführung zeigten (Stationäre Abteilung, zu Hause oder Telefon), erhöhte die Motivation und Zufriedenheit der Probanden. Ein anderer wichtiger Aspekt war, dass sie wie Ehlers et al. (2003) eine Beobachtungsphase von vier Wochen durchführten, um die Spontanremissionsrate zu berücksichtigen. Die Ergebnisse sind also durchaus aussagekräftig und eröffnen vor allem der Pflegeperson, eine neue Perspektive in der Prävention der PTBS nach Verkehrsunfällen. Denn die Verhaltensaktivierung scheint eine Teilkomponente der kognitiven Verhaltenstherapie zu sein, die durchaus von trainierten Pflegenden abgegeben werden könnte.

Abschliessend spricht die kurze Natur und Einfachheit der Intervention der BA, für eine unkomplizierte Implementierung in der Praxis. Auch bei Hickling et al. (2005) eröffnet die Kürze und das selbst bestimmte durchführen der Intervention, anhand von schriftlichen Unterlagen und dem Telefonkontakt zum Therapeuten, eine neue Perspektive der Frühintervention, welche sich im hektischen Akutbereich als besonders nützlich erweisen könnte.

Bei Sijbrandij et al. (2007) war der Autorin auf den ersten Blick nicht klar, weshalb beschrieben wird, dass einzelne Teilnehmer bereits zwei Wochen nach dem Trauma einbezogen werden, wenn gleichzeitig erwähnt wird, dass die Teilnehmer PTBS-Symptome aufweisen sollen, um an der Studie teilnehmen zu können. Die Autorin geht davon aus, dass damit die subsyndromale PTBS gemeint ist, da die Diagnose PTBS erst nach vier Wochen gestellt werden kann.

Sijbrandij et al. (2007) machten die Erfahrung, dass die KVT die Signifikanz ihrer Ergebnisse, die sie eine Woche nach der Intervention aufwiesen, nicht bis zum vier Monate Follow-up, behalten konnte. Das heißt, die Warteliste verbesserte ihre Symptome innerhalb von vier Monaten auch ohne Intervention, was auf eine gute Spontanheilungsrate schließen lässt.

Bei genauerer Betrachtung der Ergebnisse, erkannte die Autorin anderweitig einen Hinweis, auf die Effektivität der Intervention. Die Autorin erwähnte ja bereits bei der primärpräventiven Frühintervention, dass die Symptomatik Hyperarousal und Wiedererleben eher dazu neigen, mit der Zeit abzunehmen, wohin gegen die Vermeidungssymptomatik eher zunimmt. Beim Prüfen der p-Werte der einzelnen Symptome sah die Autorin, dass sich der Wert der Vermeidungssymptomatik in der KVT-Gruppe am wenigsten dem der Warteliste näherte. Das heißt, in der Warteliste hat das Vermeidungsverhalten der Teilnehmer nur wenig von sich aus abgenommen, was wiederum für die große Bedeutung einer aktiven Therapie, in diesem Fall die KVT, spricht.

In der Untersuchung von Bisson et al. (2004) fielen die Resultate allgemein eher mäßig aus. Potentielle Erklärungsversuche der Forscher dafür waren, dass die Intervention nicht lange genug war, nicht individuell auf das Trauma der Klienten abgestimmt wurde und der Therapeut unerfahren war.

Interessant ist, dass sich im Vergleich zu Sijbrandij et al. (2007), genau das Gegenteil bei der Signifikanz der Ergebnisse der KVT-Gruppe zeigte. Denn so nahmen bei Bisson et al. (2004) die Symptomen erst im Zeitraum zum Follow-up ab und erwiesen sich erst zu diesem Zeitpunkt als signifikant gegenüber der Kontrollgruppe. Dies könnte einerseits auf einen verzögerten Effekt der KVT hinweisen oder andererseits auf eine gute Spontanremissionsrate, denn schließlich ist die Wirkung der Intervention bei fehlender Verwendung einer Kontrollgruppe ohne Intervention nicht nachweisbar. Bei Sijbrandij et al. (2007) hingegen, sanken die Symptome bei der Warteliste stark, was ebenfalls auf eine gute Spontanremission hinweist. Diese Ergebnisse unterstreichen die enorme Wichtigkeit einer Beobachtungsphase wie bei Ehlers et al. (2003) und Wagner et al. (2007) und einer Kontrollgruppe ohne Intervention, um aussagekräftige Resultate zu erlangen.

Die Teilnehmer der beiden Studien stellten sich aus ähnlichen Traumotypen zusammen und erhielten vier Sitzungen. Sijbrandij et al. (2007) passten, im Gegensatz zu Bisson et al. (2004), ihre Intervention den Traumotypen an und ihre Sitzungen waren mit 120 Minuten

doppelt so lang, was möglicherweise den schnelleren Effekt herbeiführte. Fakt ist jedoch, dass beide nicht den gewünschten Effekt erzielen konnten.

Neben den eher negativen Ergebnissen, ziehen Bisson et al. (2004) ein positives Resumé in Bezug auf den ausgewählten Zeitpunkt für den Interventionsbeginn. Sie erklären den Einsatz, fünf Wochen nach dem Trauma als günstig, da die Maßnahme zu keiner Verschlechterung der Symptomatik führte.

Die zeitlichen Aspekte spielen in allen Studien eine relevante Rolle und werden bedacht ausgewählt. Sie umfassen Faktoren, wann die Intervention nach dem Trauma einsetzt, aus wie vielen Sitzungen diese aufgebaut ist und wie lange jeweils eine Sitzung dauert sowie, auch das Zeitfenster, in der die gesamte Intervention abgegeben wird. Nachfolgend werden die primärpräventiven und sekundärpräventiven Frühinterventionen entsprechend ihren Zeitfaktoren verglichen und Rückschlüsse auf deren Auswirkungen gezogen.

Die Forscher Bryant et al. (2008a. & 1999) und Hickling et al. (2005) deklarieren ihre primärpräventiven Massnahmen unter der Frühintervention. In diesen Fällen bedeutete dies, dass die Intervention innerhalb von zwei bis vier Wochen nach dem Trauma einsetzte und sich aus drei bis fünf Sitzung von je 60-90 Minuten zusammenstellte. Der Zeitpunkt der Intervention sowie die Anzahl der Sitzungen scheint gut gewählt, da die Massnahmen zur Senkung der Symptomatik der PTBS führten. Besonders nahm die Intrusions- und Vermeidungssymptomatik ab, aber auch die Häufigkeit und Intensität der Krankheitszeichen. Demgegenüber definieren die Forscher Wagner et al. (2007) Bisson et al. (2004) und Sijbrandij et al. (2007) ihre sekundärpräventiven Massnahmen der Frühintervention folgendermaßen: Sie dauern vier bis sechs Sitzungen à 60-120 Minuten, beginnen zwei bis zwölf Wochen nach dem Trauma und werden in einer Zeitspanne von fünf bis zehn Wochen angeboten. Vergleicht man dieses Vorgehen mit der primärpräventiven Frühintervention, so sollte eigentlich der prägnanteste Unterschied beim Zeitpunkt des Interventionsbeginns sein, nämlich dass die sekundärpräventive Frühintervention erst vier Wochen nach dem Trauma beginnt. Dies wird hier, wie bereits oben kritisiert, von der Studie von Sijbrandij et al. (2007) verfälscht.

Die Dauer und Anzahl der Sitzungen ist ähnlich, jedoch kritisieren die Forscher Bisson et al. (2004) und Sijbrandij et al. (2007) bei der sekundärpräventiven Intervention mehrmals die Kürze der Frühintervention. Sie vermutet, dass ihre schlechteren Ergebnisse, im Vergleich zu den anderen Frühinterventionen, darauf zurück zu führen sind. Diese wäre insofern möglich, da nur Bisson et al. (2004) und Sijbrandij et al. (2007) vier Sitzungen anboten und damit

weniger Erfolg zeigten als die anderen Frühinterventionen, welche entweder drei (Hickling et al., 2005) oder fünf (Bryant et al., 1999 & 2008a., Wagner et al., 2007) anboten.

Die Autorin sieht bei der sekundärpräventiven Frühintervention, die vergleichsweise schlechteren Ergebnisse zu der primärpräventiven, eher im Zusammenhang mit dem Zeitpunkt des Interventionsbeginns. Denn dafür spricht, dass Sijbrandij et al. (2007) herausfand, dass Personen, welche innerhalb des ersten Monats nach dem Trauma mit der Intervention begannen, die größeren Verbesserungseffekte zeigten bei den Symptomen der PTBS, als solche, die später einbezogen wurden. Sijbrandij et al. (2007) befürworten deshalb den Einsatz von KVT, als primärpräventive Frühintervention. Dies wird alles in allem davon untermauert, dass die kognitiv-verhaltenstherapeutischen Massnahmen, welche in der zweiten sowie bis und mit der vierten Woche nach dem Trauma begannen (Hickling et al. 2005, Bryant et al., 1999 & 2008a., Wagner et al., 2007), die besten Auswirkungen auf die Symptome der ASD oder PTBS, hatten. Aus älterer Literatur geht hervor, dass ein noch früher gewählter Zeitpunkt, also innerhalb der ersten Woche nach dem Trauma, ineffektiv und sogar schädlich sein kann. Dieses Angebot wurde auf einer Notfallstation bei Verkehrsunfallopfern durchgeführt und scheiterte durch und durch (Hobbs, Mayou, Harrison & Worlock, 1996).

Über die Zeitspanne, in der die Sitzungen abgegeben wurden, kann die Autorin keine Interpretationen vornehmen, denn dazu fehlen ihr teils die Angaben der Intervalle und die Wahl dieser wird nirgendwo begründet. Daraus kann lediglich geschlossen werden, dass diesem Aspekt keine hohe Wichtigkeit für den Wirkungserfolg bei der PTBS-Symptomatik zugesprochen wird.

Aus den Studien gingen insgesamt mehrere Vorteile für die Frühintervention hervor. Für die primärpräventive Intervention spricht das folgende Argument. Ein erster, wichtiger Aspekt beim Behandlungsangebot liegt im Ausfindigmachen der Verkehrsunfallopfern und der Kontaktaufnahme. Dies scheint zu einem jüngeren Zeitpunkt nach dem Trauma einfacher, da sich die Mehrheit, auf Grund von Verletzungen, in eine medizinische Behandlung begibt. Auch wenn diese teils nur eine Kontrolluntersuchung auf dem Notfall beinhaltet, stehen die Chancen gut, die Opfer noch während dem Aufenthalt im Akutsetting, in eine Frühintervention einzubinden. Ein Nachteil scheint hingegen zu sein, dass, je früher die Intervention einsetzt, umso grösser ist die Chance, dass die Patienten noch stark durch ihre Verletzungen eingeschränkt sind. Bei Hickling et al. (2005) konnten beispielsweise zwei Teilnehmer die Exposition in vivo, welche sich aus Autofahrübungen zusammenstellte, nicht

durchführen aufgrund ihrer körperlichen Beeinträchtigungen. Die Frühintervention von Hickling et al. (2005) setze bereits zwei Wochen nach dem Unfall ein. Die Autorin sieht von ihren praktischen Erfahrungen her, allgemein die Frühinterventionen nicht bei Klienten mit schweren Verletzungen, da diese so kurz nach dem Trauma noch zu stark in die körperlichen Behandlungen involviert sind, dass sie kaum die Kraft finden würden, sich auf eine psychologische Therapie zu konzentrieren. Durch die längeren Spitalaufenthalte, womöglich mit nach folgender Rehabilitation, besteht zudem weniger die Gefahr, die Betroffenen und deren Symptomatik aus den Augen zu verlieren.

In der Analyse der primärpräventiven Massnahmen gab es weitere Hinweise darauf, dass die Frühinterventionen nicht für alle mit einem potentiellen Risiko der PTBS geeignet sind. So neigten in der Untersuchung von Bryant et al. (1999) hauptsächlich Personen, welche zu Beginn der Intervention eine signifikant schwerere Symptomatik der ASD und in den Angststörungen aufwiesen dazu, vor Abschluss der kognitiven Verhaltenstherapie auszusteigen. Auch Bisson et al. (2004) erzielten in ihrer sekundärpräventiven Maßnahme der KVT, bei anfänglich stärkeren Intrusions- und Depressionssymptomen, weniger gute Werte. Zusätzlich lagen bei Wagner et al. (2007), die Werte der PTBS bei der Enderhebung, nur knapp außerhalb des klinisch relevanten Bereichs, was ebenfalls mit den hohen Ausgangswerten der Teilnehmer auf der PCL in Zusammenhang gebracht wird. Die Autorin schlussfolgert daraus, dass die Frühintervention bei ausgeprägten Symptomen der ASD oder PTBS nicht die geeignete Maßnahme ist.

Womöglich ist es wirksamer, im Fall von schweren Ausgangssymptomen, auf eine Therapie zurück zu greifen, die auf mehr Sitzungen aufgebaut ist und zu einem späteren Zeitpunkt einsetzt. Beispiele dazu wären die Interventionen von Blanchard et al. (2003) oder von Ehlers et al. (2003). Die Autorin konnte, in der Absicht diese Vermutung zu belegen, leider nicht die Ausgangswerte der Messinstrumente miteinander vergleichen. Dies weil unterschiedliche Einschätzungsinstrumente verwendet wurden und allgemein nur Durchschnittswerte der Gruppen angegeben wurden, wodurch erhöhte Einzelwerte nicht auszumachen sind.

Die Frühinterventionen scheinen sich gesamthaft nicht nur über den kurzen Beginn nach dem Trauma zu definieren, sondern auch durch ihren kurzen Charakter. Die Wahl der eher kurzen Frühinterventionen der Forscher liegt in der Begründung, dass diese besser in die Praxis implementiert werden können, als die Standard-KVT von 16 Sitzungen (Wagner et al., 2007). Dies, da es nicht nur dem Pflegepersonal an Zeitressourcen fehlt, sondern auch den Klienten, welche zusätzlich von körperlichen Therapien beansprucht werden.. Bei kurzen

Frühinterventionen müssen die Patienten, nebst dem Aufwand für die Therapie der physischen Verletzungen, nicht noch mehr Zeit in Behandlungen investieren und können so schneller wieder die Aktivitäten des täglichen Lebens aufnehmen. Dies kommt Verkehrsunfallopfern zu Gute, da die Wochen nach dem Unfall, neben den therapeutischen Massnahmen, sehr anstrengend sind. Man bedenke Aspekte, wie die Klärung von Versicherungskosten, Gerichtsprozessen, Arbeitsausfälle und vieles mehr. Die Kürze kann zudem die Motivation für die Teilnahme steigern (Hickling et al., 2005).

Ein ganz anderes, jedoch bedeutendes Thema, ist die Berücksichtigung der Spontanremissionsrate beim Einsatz der kognitiven Verhaltenstherapie. Die Autorin war überrascht, dass bei den primärpräventiven Frühinterventionen die Spontanremission kaum thematisiert wurde. Die Forscher (Bryant et al., 2008 & 1999, Hickling et al., 2005) hatten keine Beobachtungsphase eingebaut, worin Personen, deren Symptome selbstständig abnahmen, hätten erkannt und ausgeschlossen werden können. Sie zogen es nicht in Betracht, dass ein Interventionsangebot an Personen mit guten Spontanremissionschancen, schädlich sein könnte. Dies hingegen wurde bei der sekundärpräventiven Frühintervention ausdrücklich betont. Denn Bisson et al. (2004) schilderten in ihrer Studie, dass die Berücksichtigung der Spontanheilungschance sehr wichtig ist, um nicht zu schaden. Sie raten von einem einheitlichen Angebot für alle Verkehrsunfallopfer ab und plädieren dafür, hohe Risikofaktoren ausfindig zu machen und die Teilnehmer danach ein zu schließen. Durch diese Aussage von Bisson et al. (2004) wurde der Autorin bewusst, dass die primärpräventiven Massnahmen die Spontanremissionsrate nicht ungeachtet ließen, sondern diese berücksichtigte, indem sie die Opfer nach Risikofaktoren einbezogen. Dabei bewährte sich das Auswahlverfahren der Klienten, anhand der Diagnose der akuten Belastungsreaktion oder der subsyndromalen PTBS. Denn beispielsweise bestätigte die Studie von Bryant et al. (2008a.) mit der hohen Rate von PTBS in der Kontrollgruppe ohne Intervention, dass die ASD ein enormes Risiko zur Entwicklung einer PTBS in sich birgt. Auch die Ergebnisse von Hickling et al. (2005) weisen auf eine Korrelation zwischen einer ASD zwei Wochen nach dem Trauma und der Entwicklung einer PTBS hin. Dieses Einschlussverfahren bedingt, dass die ASD-Symptomatik im ersten Monat nach dem Trauma eingeschätzt wird, da es nur innerhalb dieses Zeitrahmens zu diagnostizieren ist. Dies stünde in Übereinstimmung mit dem Interventionsbeginn der besprochen Studien. Hickling et al. (2005) betonen weitere Faktoren, die bei einem Verkehrsunfall das Risiko für die Entwicklung einer PTBS erhöhen können. Nämlich dissoziative Symptome, körperliche Verletzung, grosser Schreck während dem

Unfall mit dem Gedanken sterben zu müssen, die Diagnose der Major Depression, weibliches Geschlecht und Tote durch den Unfall. Personen mit diesen Risikofaktoren benötigen eine psychologische Intervention und zwar bevor die Diagnose der PTBS gestellt wird, was die Wichtigkeit von Frühinterventionsangeboten weiter hervorhebt.

Mit der oben erwähnten Erkenntnis wird der Autorin auch klar, weshalb sie in ihrer umfassenden Literatursuche keine Studie ermittelte, worin primärpräventive Interventionen bei Personen umgesetzt wurden, welche über keine Symptome verfügten. Weil zu den aussagekräftigen Risikofaktoren das Erfüllen einer ASD (Bryant et al., 2008) oder subsyndromalen PTBS (Blanchard et al., 2003) zählt.

Die Autorin kann dem zusätzlich einen Erklärungsansatz aus der Literatur anfügen, welcher folgendermaßen lautet: Während früher der Gedanke bestand, an alle Traumaopfer möglichst frühzeitig eine Intervention zu richten, wird heute gezielter gearbeitet (Sijbrandij et al., 2007). Dies rührt daher, dass dazumal breit abgegebene Debriefings keinen Nutzen in der Prävention von PTBS zeigten und längerfristig sogar schaden (Rose, Bisson & Wessely, 2003).

Allgemein ist der Autorin aufgefallen, dass die Spontanremission schwer einzuschätzen und unklar ist, welche Patienten prädestiniert sind für eine gute Selbstheilungschance. Diesbezüglich scheinen weitere Forschungen notwendig zu sein, beispielsweise auch zur Korrelation von Risikofaktoren und Selbstheilungschancen.

Ein abgestufter Behandlungsansatz, zusammengesetzt aus routinemäßigen Screeningverfahren und dem Angebot von kognitiv-verhaltenstherapeutischen Frühinterventionen bei Personen mit PTBS, wird von der Autorin insgesamt empfohlen. Denn die Investition in ein psychisches Hilfsangebot kann außerdem die Morbidität reduzieren, was sich verbessernd auf die körperliche Funktionsfähigkeit auswirkt (Bisson et al., 2004). Dies ist ein wichtiger Faktor bei Personen im Akutspital mit körperlichen Verletzungen, was wiederum bei Verkehrsunfallopfern gängig ist. Dass sich die kognitive Verhaltenstherapie positiv auf die körperliche Funktionsfähigkeit und allgemein auf das Funktionieren im Alltag (Rollenausübung, soziale Kontakte etc.) auswirkt, bestätigen nicht nur sekundärpräventive Frühinterventionen (Bisson et al., 2004 & Wagner et al., 2007), sondern auch Massnahmen der Primärprävention (Blanchard et al., 2003), der primärpräventiven Frühintervention (Bryant et al., 2008a.) und die der Sekundärprävention (Bryant et al., 2008b. & Ehlers et al., 2003). Dies bedeutet indessen, dass die Auswirkung auf die Funktionalität relativ unabhängig von Faktoren wie der bestehenden Symptomatik, Interventionsbeginn nach dem Trauma und Anzahl der Sitzungen stattfinden kann.

So wie die kognitive Verhaltenstherapie eine Auswirkung auf die körperliche Integrität hat, so zeigt diese umgekehrt auch eine Wirkung. Aus der Analyse der Studien, ging nämlich hervor, dass es mehrere Faktoren gibt, die einen Einfluss auf den Therapieerfolg haben können.

Blanchard et al. (2003) sprechen der körperlichen Verletzung und laufenden Gerichtsprozessen keinen Einfluss auf den Therapieerfolg der kognitiven Verhaltenstherapie zu. Auch plädieren sie dafür, dass praktische Kliniker ausgebildet und trainiert werden können, um gute Effekte zu erzielen. Dieser Meinung sind Bisson et al. (2004) nicht. Sie sehen in den starken, vor allem unbehandelten Schmerzen zu Beginn der Therapie, ein grosses Problem für den Therapieerfolg, da diese das subjektive Bedrohungsgefühl des Traumas verstärken können. Dieser Vergleich ist nicht ganz einwandfrei, da Blanchard et al. (2003) bei der Primärprävention und Bisson et al. (2004) bei der sekundärpräventiven Frühintervention ansetzen. Interessant ist deswegen, dass die Aussage von Bisson et al. (2004) mit der von Wagner et al. (2007) übereinstimmt. Denn auch diese schreiben den körperlichen Verletzungen und den daraus resultierenden Schmerzen in ihrer sekundärpräventiven Frühintervention, einen hemmenden Einfluss auf den Therapiegewinn zu. Wagner et al. (2007) fügen dem noch die negative Einflussnahme von mehreren Traumen in der Anamnese und höheren Ausgangswerten bei der Ersteinschätzung an. Bryant et al. (1999) stimmen dem in der primärpräventiven Frühintervention zu, wo sich höhere ASD-Werte negativ ausübten.

Die hohe Tendenz der Teilnehmer auf der Warteliste, auszusteigen und deren rapide Verschlechterung der Symptome, verdeutlichen abschliessend die Wichtigkeit eines frühzeitigen Interventionsangebots (Bryant et al., 2008).

7.4. Komorbidität

Die Signifikanz der Ergebnisse von Blanchard et al. (2003) hinsichtlich der Komorbidität ist erstaunlich, da die kognitiv-verhaltenstherapeutische Intervention in erster Linie auf die Senkung der Symptome der PTBS ausgerichtet wurde und die Verbesserungen der Komorbidität nebenbei erreichte. Dies könnte mit der Zusammenstellung der Elemente der KVT in Zusammenhang stehen. Denn wie bei Wagner et al. (2007) erläutert wird, ist die Komponente der Verhaltensaktivierung (BA) ursprünglich eine Therapieform der Depression. Bei Wagner et al. (2007) hingegen war überraschenderweise keine signifikante Verbesserung der komorbiden Symptomatik durch die BA eingetreten, obwohl wegen deren primären Indikation davon ausgegangen wurde. Wagner et al. (2007) begründen den schlechten Erfolg damit, dass die Interventionsdauer mit durchschnittlichen 5,75 Sitzungen zu kurz war zur

Bekämpfung der Depressionssymptomatik, und sich die Forscher zu sehr auf die Symptomreduktion der PTBS konzentrierten. Ersteres kann gut möglich sein, denn bei Blanchard et al. (2003), betrug der Durchschnitt der Sitzungen in der KVT-Gruppe 9,8. Dazu ist diese Studie die einzige, die das Element der Verhaltensaktivierung in die Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie einbaute und gleichzeitig die besten Ergebnisse bei der komorbiden Symptomatik erzielte. Das bedeutet, dass eine kognitive Verhaltenstherapie, die das Element der Verhaltensaktivierung beinhaltet und durchschnittlich mindestens neun Sitzungen dauert, womöglich die größte Senkung der komorbiden Symptomatik der Depression und der Angststörungen mit sich bringt.

Bei der Analyse der Ergebnisse zu den Frühinterventionsverfahren, primär- und sekundärpräventiv, zeigte sich bei allen Studien, außer bei Hickling et al. (2005) und Bryant et al. (2008a.), dass die Auswirkungen auf die komorbide Symptomatik schlecht ausfiel. Demnach scheint die Frühintervention, nicht nur bei ausgeprägter Symptomatik zu Beginn der Intervention, sondern auch zur Reduktion der Depressions- und Angstsymptomatik nicht geeignet. Bei genauerer Betrachtung der beiden Studien (Hickling et al., 2005 & Bryant et al., 2008a.), welche eine positive Wirkung zeigten, ist nicht klar, welches die ausschlaggebenden Faktoren sein könnten, die den Erfolg in der komorbiden Symptomatik brachten. Dies, da diese untereinander aber auch im Vergleich zu den anderen Frühinterventionen, sehr unterschiedlich aufgebaut sind. Die Autorin versuchte nachfolgend, mit einigen Vergleichen, trotzdem etwas Licht ins Dunkel zu bringen.

Erstaunlich sind zu Beispiel die signifikanten Unterschiede bezüglich der komorbiden Störungen bei den Frühinterventionen von Bryant et al. (1999) und Bryant et al. (2008a.). Beide gaben ein Frühinterventionsverfahren von 5 Sitzungen à 90 Minuten an Personen mit akuten Belastungsreaktionen ab, wobei die Gewichtung auf die Effektivität der Exposition ausgerichtet war. Die Interventionen der Exposition unterschieden sich in keinsten Weise voneinander. Auch richtete sich keine Studie explizit auf die Untersuchung von komorbiden Störungen aus. Dennoch erzielte Bryant et al. (2008a.) positive Ergebnisse und Bryant et al. (1999) nicht. Die Ursache muss beim Zeitpunkt des Interventionsbeginns und in den Intervallen der Sitzungen liegen. Denn Bryant et al. (1999) startete mit der Intervention zwei Wochen nach dem Trauma und führte fünf Sitzungen innerhalb von zwei Wochen durch. Bryant et al. (2008a.) hingegen, setzte mit der Intervention vier Wochen nach dem Trauma ein und absolvierte nur eine Sitzung pro Woche, über fünf Wochen verteilt. Dies bietet erstmals konkrete Hinweise, zumindest bezüglich der Komorbidität, dass der Zeitpunkt des Interventionsbeginns und vor allem der Zeitraum in der die Sitzungen angeboten werden, eine

wichtige Rolle für den Therapieerfolg spielen. Dies wird weiter mit der Untersuchung von Bryant et al. (2008b.) gefestigt. Denn in diesem Beispiel zeigte der alleinige Einsatz der Exposition in vivo & in sensu, bei acht Sitzungen über acht Wochen verteilt, ebenfalls gute Ergebnisse in der Reduktion komorbider Angststörungen und Depressionen. Letztere zwei können nicht ganz gegenüber gestellt werden, da sie nicht den gleichen Präventionsansatz haben. Trotzdem kann das Ergebnis als Hinweis betrachtet werden.

Noch erwähnenswerter ist der signifikante Gewinn, welcher bei Bryant et al. (2008b.) in der Interventionsgruppe mit Exposition und kognitiver Umstrukturierung erzielt wurde. Die positiven Auswirkungen erklären sich die Forscher einerseits dadurch, dass eine Senkung der PTBS-Symptome wahrscheinlich mit der Senkung der Depressionssymptomatik korreliert, andererseits scheint die Positivierung negativer Gedanken mit der kognitiven Umstrukturierung einen guten Einfluss auf die Depression zu haben.

Insgesamt wirkten sich die Verfahren von Blanchard et al. (2003), Bryant et al. (2008a. & 2008b.) und Rabe et al. (2008) ideal auf die Komorbidität aus. Da zwei bei der Primärprävention (Blanchard et al., 2003 & Bryant et al. 2008a.) und zwei bei der Sekundärprävention (Bryant et al., 2008b. & Rabe et al., 2008) ansetzen und sich total in ihrer Interventionsdauer und dem Interventionsbeginn unterscheiden, schlussfolgerte die Autorin, dass die Ursache für die positiven Auswirkungen doch eher bei der Zusammensetzung der Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie liegen muss. Das würde bei den Therapieelementen also bedeuten, dass vor allem die Elemente Verhaltensaktivierung und kognitive Umstrukturierung die besten Auswirkungen auf die Komorbidität haben, wenn diese in die kognitiv-verhaltenstherapeutische Intervention integriert werden.

Leider steht dieses Fazit demnach im Widerspruch mit den Erkenntnissen, die die Autorin aus dem Vergleich der Studien von Bryant et al. (1999) und Bryant et al. (2008a.) zog. Denn folglich kann der Interventionszeitpunkt und die Intervalle in der die Sitzungen abgegeben werden, doch nicht die ausschlaggebenden Faktoren für die unterschiedlichen Ergebnisse, bei Überprüfung der gleiche Teilkomponente, gewesen sein.

7.5. Kritik: Stärken und Grenzen des systematischen Literaturreviews

Damit die Qualität einer Arbeit anerkannt werden kann und die Aussagen nicht an ihrer Glaubwürdigkeit verlieren, ist eine kritische Bewertung des Inhalts nicht weg zu denken. Deshalb widmet sich die Autorin gegenwärtig den Stärken und Grenzen dieser systematischen Literaturreview.

Die Stärken der Studie zeichnen sich dadurch aus, dass nur Literatur aus den vergangenen zehn Jahren einbezogen wurde, was bedeutet, dass sich die systematische Literaturübersicht nur auf neuste Erkenntnisse abstützt. Die Studie zieht zu 99,87% nur randomisierte kontrollierte Experimente mit ein, welche auf der Bewertungsskala von Behrens & Langer (2004) eine Mindestnote von 4, in den Qualitätskriterien erreichen mussten. Somit ist das SLR auf einer hohen Stufe der Evidence-Hirarchie einzustufen. Das methodologische Vorgehen ist genaustens beschrieben, wodurch jederzeit eine Replikation vorgenommen werden könnte.

Die ersten Einschränkungen sind vor allem durch den Rahmen, in der die Literaturübersicht lanciert wurde, entstanden. Denn die Arbeit wird zum Zweck einer Modulauswertung verfasst, wofür 450 Arbeitsstunden zur Verfügung gestellt werden. Daher kann die Autorin keine lückenlose Zusammenstellung aller Studien zum Thema garantieren und vermochte auch nicht eine größere Anzahl an Studien zu ermitteln.

Die geringe Anzahl von dreizehn Studien rührt aber ebenso daher, dass die Erforschung der kognitiven Verhaltenstherapie, als präventive Maßnahme bei PTBS die aus einem Verkehrsunfall resultieren, noch ein eher schmales Spektrum umfasst. Deshalb war die Autorin gezwungen, einerseits mehrere Studien von den gleichen Autoren und andererseits Vorläuferdaten mit meist kleinen Stichproben, einzubeziehen. Diese Aspekte erschweren eine Übertragung der Ergebnisse auf die Gesamtheit und raten von vorschnellen Verallgemeinerungen ab. Die Übertragbarkeit stößt zu dem an ihre Grenzen, bei der ausgewählten Stichprobe für das SLR. So beziehen sich die Resultate nur auf die Verkehrsunfallopfer, und können nicht ohne Anpassungen für andere Traumatypen verwendet werden. Die Autorin hat außerdem beide Geschlechter einbezogen und keine Differenzierungen vorgenommen. Dabei ist sie sich durchaus bewusst, dass eine solide Genderkompetenz bei der Rolle der Pflegenden in der Prävention und Gesundheitsförderung vorausgesetzt wird. Es besteht jedoch kaum Literatur, die die Thematik der SLR unter Berücksichtigung der Geschlechter untersucht. Nur Blanchard et al. (2003) betonen in ihren Ergebnissen, dass die Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie beim selben Traumatyp, bei Männern und Frauen gleich gut waren. Bei allen anderen Studien fehlen Angaben dazu, so dass Unterschiede nicht ausgeschlossen werden können. Aus der Literatur geht hervor, dass die Auswirkungen der kognitiven Verhaltenstherapie zu anderen Traumatypen genderspezifisch untersucht wurden. Zum Beispiel bei Frauen nach sexuellem Missbrauch (Foa & Rauch, 2004) oder bei Männern nach dem Vietnamkrieg (Foa, Keane & Friedmann, 2000). Die erwähnten Studien zeigten beide positive Ergebnisse.

Die Rolle des Pflegepersonals wurde in keiner Studie explizit erwähnt oder dieses aktiv miteinbezogen. Nur bei Wagner et al. (2007) wird darauf eingegangen, da die Kontaktaufnahme des Forschers am Patientenbett einer chirurgischen Abteilung beschrieben wird und die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass geschulte Pflegepersonen die Intervention übernehmen könnten. Die Autorin war erstaunt, dass das Pflegepersonal so eine geringe Rolle spielte, obwohl die meisten Probanden aus Akutspitälern rekrutiert wurden und doch gerade die Pflegenden da eine Hauptrolle in der Früherkennung der Risikopatienten einnehmen. Auch zielte immerhin die Mehrheit der Interventionen darauf ab, im Akutsetting implementierbar zu sein und die Forscher betonten die Wichtigkeit, dass den Verkehrsunfallopfern Zugang zu einer psychologischen Intervention verschafft wird. Die Autorin bringt diese Tatsache damit in Zusammenhang, dass die Studien alle aus anderen Ländern kamen. Davon kamen die meisten Studien (Blanchard et al., 2002; 2003; 2004; Bryant et al., 1999; 2003; 2008a.; 2008b. & Wagner et al., 2007) nicht aus Europa, sondern aus Amerika und Australien. Die anderen wurden in England (Ehlers et al., 2003 & Bisson et al. 2004) und Holland (Sijbrandij et al., 2007) durchgeführt. Nur die Studie von Rabe et al. (2008) wurde in Deutschland lanciert. Das ist aber diesbezüglich nicht relevant, da es hauptsächlich um den physiologischen Nachweis der Effektivität der KVT ging. Die Autorin geht davon aus, dass die Pflegenden in diesen Ländern über andere Kompetenzen verfügen und eine andere Rolle in der Prävention und Gesundheitsförderung einnehmen. Es könnte auch einen Hinweis darauf sein, dass die Pflegenden, bezüglich ihrer Wichtigkeit in der Präventionsarbeit, nicht gleich gut wie in der Schweiz geschult werden, wo dieses Bewusstsein bereits in der Ausbildung gefestigt wird. Die Autorin sieht aber in dem fehlenden Einbezug der Pflegenden in die Interventionsangebote für die Verkehrsunfallopfer nicht nur ein Problem, sondern fühlt sich daher umso mehr bestätigt, in der Wichtigkeit ihrer systematischen Literaturübersicht. Schließlich ist es eines der Ziele dieser SLR, die Rolle der Pflegenden in der Prävention der posttraumatischen Belastungsstörung zu ermitteln und wenn es dazu schon keine pflegerischen Interventionen gibt, so muss sie demnach ihre Rolle in der psychologischen Intervention der KVT finden. Die Autorin wird darauf in der Schlussfolgerung eingehen und Vorschläge zur Implikation präventiver Massnahmen für die PTBS in der Pflegepraxis unterbreiten.

Da es die erste Forschungsarbeit der Autorin ist, ist sie sich bewusst, dass ihr, mangels der Erfahrung, Fehler im Vorgehen unterlaufen sein können, welche einem geschulten Auge auffallen.

Abschliessend gilt es zu erwähnen, dass die Autorin eine deutsche systematische Literaturübersicht aus englischen Studien zusammengestellt hat. Dies ist einerseits bedeutungsvoll, da der Autorin zu dieser Thematik keine Übersichtsarbeit in deutscher Sprache bekannt ist. Andererseits bringt dies mit sich, dass der Autorin, trotz intensiver Bearbeitung der Studien, Verständnisfehler unterlaufen sein können, da Englisch nicht ihre Muttersprache ist.

8. Schlussfolgerung

Die Schlussfolgerung nimmt sich in einem ersten Schritt der Beantwortung der Fragestellung an. Daraufhin folgen die wichtigsten Erkenntnisse des systematischen Literaturreviews und Themenbereiche, welche weiterer Forschungen bedürfen.

In einem zweiten, weiterführenden Schritt, werden Möglichkeiten zur Implikation der kognitiven Verhaltenstherapie in den Akutbereich aufgeführt. Dabei wird die Relevanz der Rolle der Pflegenden verdeutlicht und ihr werden neue Aufgaben in der Prävention von posttraumatischen Belastungsstörungen zugeschrieben, mittels der kognitiven Verhaltenstherapie.

8.1. Beantwortung der Fragestellung

Die Beantwortung der Fragestellung fällt positiv aus. Insgesamt kann die kognitive Verhaltenstherapie, als primär- und sekundärpräventive Maßnahme eingesetzt, als wirksam erachtet werden, bei der posttraumatischen Belastungsstörung bei Verkehrsunfallopfern.

Neben der Effektivität der KVT gingen aus dem SLR weitere wichtige Erkenntnisse hervor. Demnach konnten die Bedenken zum Einsatz der Exposition, als Frühintervention, beseitigt werden und deren Anwendung innerhalb der KVT befürwortet. Die Frühintervention zeigte ebenfalls positive Auswirkungen, jedoch insgesamt nicht bei schwerer Ausgangssymptomatik und in Bezug auf die komorbiden Störungen. Allgemein wurde die Berücksichtigung der Spontanremissionsrate als wichtig erachtet. Zu deren Beachtung erwies sich das Auswahlverfahren anhand der Diagnose der ASD oder subsyndromalen PTBS in der Primärprävention und die Beobachtungsphase bei der Sekundärprävention als erfolgreich. Alles in allem scheint die Kombination mehrerer Teilelemente der KVT effektiver, als deren einzelner Einsatz. Zu letzterem gibt das SLR zwar Hinweise auf günstige Kombinationen, jedoch bedarf es weiterer Untersuchungen der Zusammenstellungen bezüglich der Primärprävention und der Sekundärprävention. Dies müsste zudem unter der Berücksichtigung der zeitlichen Aspekte gemacht werden. Auch die zeitlichen Faktoren selbst sollten noch erforscht werden, denn dieses SLR gibt zwar Anhaltspunkte, aber die Studien konnten wegen den Lücken in den Angaben und dem unterschiedlichen Vorgehen nicht einwandfrei verglichen werden. Letztendlich wirkt das Wissen der Forscher zur Spontanremission noch relativ unsicher, so dass sich Forschungen darüber bewähren würden. Vor allem ein Nachweis der Korrelation von Risikofaktoren und der Spontanheilungschance,

könnte das Auswahlverfahren der Betroffenen erleichtern. Eine Notwendigkeit hinsichtlich des Auswahlverfahrens anhand von Symptomen, ist neben dem Minimalwert für den Einschluss, auch ein Maximalwert für den Einschluss in Frühinterventionen. Dies damit die schwere der Symptome nicht den Therapieerfolg beeinflussen kann.

Da die Überprüfung der Effektivität der KVT sich bestätigt hat, kann nun der Frage der Implikation nachgegangen werden. Das bedeutet vor allem, wie wird dem Risikopatienten überhaupt Zugang zu der Therapie verschafft? Denn ein gutes Angebot nützt nichts, wenn der Klient es nie erhält. An diesem Punkt kommt die Pflegende ins Spiel. Denn sie bringt mit der „Pflege am Bett“ die günstige Nähe zum Klienten mit.

Die Hauptaufgabe präventiver und gesundheitsförderlicher Pflege liegt darin, Risikofaktoren zu minimieren und Ressourcen zu fördern, um dadurch die größtmögliche Selbstständigkeit und Lebensqualität beim Klienten zu erreichen (Gebert, 2007). Wie diese Hauptaufgabe mit der KVT in Beziehung gebracht werden kann, wird nun im nächsten Kapitel erläutert.

8.2. Konsequenz für die Pflegepraxis

In diesem Kapitel geht es nun darum zu schauen, welche Konsequenzen die Ergebnisse für die Pflegepraxis mit sich bringen. Dabei werden die Kompetenzen der Pflegefachpersonen genauer betrachtet und sichtbar gemacht, wie sie sich an der Prävention der PTBS, basierend auf der KVT, beteiligen können. Ferner werden Verbindungen zu den Merkmalen schweizerischer Versorgungsstrukturen gemacht, um diesbezüglich beeinflussende Variablen nicht außer Acht zu lassen.

In einer Untersuchung von Illés und Abel (2002) zur psychischen Gesundheit der Schweizer Bevölkerung, wurde das qualitativ hoch stehende Bildungs- und Gesundheitssystem als ein zentraler sozialer Determinant für die Aufrechterhaltung psychischer Gesundheit erachtet. Eine gute Bildung kann das Selbstwertgefühl erhöhen, was mit einer besseren Bewältigung von Stressoren einhergeht. Zudem bringt eine gute Bildung das Wissen um den Zugang zu einer medizinischen Versorgung mit sich, was die Gesundheit fördert. Gerade weil ein funktionierendes Bildungs- und Gesundheitssystem die Entwicklung psychischer Gesundheit positiv beeinflusst, wird auf die Gefahr eines Zweitklassensystems hingewiesen, wo nur mehr sozioökonomisch privilegierte Bevölkerungsgruppen Zugang zu einer umfassenden Gesundheitsversorgung haben. Das Angebot einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen Maßnahme im Akutbereich wirkt dem entgegen, indem den körperlich verletzten Verkehrsunfallopfern ein niederschwelliger Zugang zu einer psychologischen Intervention verschafft wird. Dabei nimmt die Pflegende eine wichtige Rolle bezüglich der Bildung ein,

weil sie die Personen über die PTBS als Traumareaktion aufklären kann. Dies bedeutet, dass ein erstes Element der KVT, das die Pflegende übernehmen könnte, die Psychoedukation ist. Denn wie bereits Hildegard Peplau in ihrem Pflegemodell beschrieb, ist die Rolle der Pflegenden als Beraterin eine der wichtigsten (Osterwalder, 2006). Die Pflegende hilft dem Patienten die Krankheit zu erkennen und zu verstehen, was mit ihm geschieht, sodass dies wiederum dem Patienten erleichtert, die Erfahrung in sein Leben zu integrieren. Die Akzeptanz des Traumas als solches und die Beschäftigung damit ist, wie aus den Ergebnissen hervor geht, ein wichtiger Faktor zu Verarbeitung. Peplau zeigt weiter die wichtige Fähigkeit der Pflegenden auf, zwischen reinen Informationsfragen der Patienten und solchen, hinter denen emotionale Probleme stehen, zu unterscheiden (Osterwalder, 2006). Dies befähigt die Pflegefachpersonen während einem Beratungsgespräch, gleichzeitig den Bedarf an Unterstützung abschätzen zu können. Damit die Aufgabe der Prävention der PTBS bis zu diesem Punkt wahrgenommen werden kann, müssen sich die Pflegenden in erster Linie um die Gefahr einer PTBS nach Verkehrsunfällen bewusst sein, Wissen was dieses Krankheitsbild kennzeichnet und wie es dementsprechend einzuschätzen ist. Dies kann einerseits durch den intensiven Einbezug von Präventions- und Gesundheitsförderungsaufgaben der Pflegenden und die pathophysiologische Schulung zu psychischen Störungen in der Ausbildung geschehen. Andererseits sollten gezielte Weiterbildungen angeboten werden, die sich an die Pflegefachpersonen im Akutbereich richten, welche mit der Betreuung von Verkehrsunfallopfern konfrontiert werden. Letzteres lässt auf einen größeren Erfolg schließen, da sich das ansprechen definierter Zielgruppen in Bildungsprojekten als äußerst effektiv erwies (Faltermaier, 2007). Damit auch die Reliabilität und Validität bei der Risikoerfassung mit Assessments gewährleistet werden kann, muss die Anwendung dieser ebenfalls in Schulungen erlernt werden. Die Durchführung solcher Weiterbildungsangebote setzt voraus, dass die Relevanz der Pflegenden in den Präventionsaufgaben in der Institution anerkannt und im Unternehmens- sowie auch im Pflegeleitbild verankert wird. Ist dieser Schritt auf der institutionellen Handlungsebene erst einmal erreicht, so ist auch eine Grundlage zur Weiterentwicklung präventiver Pflegemassnahmen gelegt worden. Dies ist insofern wichtig, da die Autorin nicht nur in der Psychoedukation, welche durch die gewohnte Beraterrolle der Pflegenden relativ leicht umgesetzt werden kann, sondern auch in zwei weiteren Elementen der KVT eine Basis für Präventionsmassnahmen der Pflegenden sieht. Diese betreffen das gezielte Erlernen von Entspannungsübungen zur Angstbewältigung und der Einsatz der Verhaltensaktivierung zur Bekämpfung der Vermeidungssymptomatik. Bevor die Autorin erläutert, wieso und wie diese Elemente von den Pflegenden eingesetzt werden

könnten, muss betont werden, dass dies lediglich erste Überlegungen sind. Zum zukünftigen Einsatz dieser Elemente müssten gezielte Konzepte erarbeitet werden. In der Erarbeitung solcher theoretischer Grundlagen wäre das Hinzuziehen von Psychologen unverzichtbar, da den Pflegenden das nötige psychologische Hintergrundwissen fehlt. Auch die Autorin unterbreitet ihre Vorschläge aus dem Blickwinkel der Pflege, sodass ihr möglicherweise wichtige psychologische Einflüsse entfallen sein könnten.

Die Pflegende sieht sich nicht nur in der Behandlung von Verkehrsunfallopfer mit Angstgefühlen seitens deren konfrontiert, sondern erlebt die Mehrheit aller Patienten einen Aufenthalt im Krankenhaus, durch die Bedrohung der persönlichen Integrität, als beängstigende und verunsichernde Erfahrung. Der professionelle Umgang mit diesen Emotionen und die kompetente Begleitung erfordern demnach von der Pflegenden ein breites Fachwissen zum Umgang mit Stresssituationen und daraus resultierenden Gefühlen. Folglich verfügt die Pflegende über die Fähigkeit belastende Konstellationen auf ihre Auslöser zu analysieren und gemeinsam mit dem Patienten, auf ihn abgestimmte Bewältigungsstrategien zu eruieren und deren gezielten Einsatz zu trainieren. In dem ausgedehnten Spektrum der Copingstrategien finden sich ebenfalls Entspannungsübungen wieder. Die konzentrierte Entspannung kann unter den handlungsbezogenen Bewältigungsstrategien klassifiziert werden (Sauter, Abderhalden, Needham & Wolff, 2004). Dabei erlernt die Pflegende in ihrer Ausbildung neben Massagetechniken und dem Einsatz beruhigender ätherischer Öle, ebenso den Ablauf der progressiven Muskelrelaxation, um diesen zur Beruhigung oder auch zur Förderung des Wohlbefindens bei Klienten einzusetzen. Die Ermutigung des Patienten zu einer intensiveren Körperwahrnehmung kann zudem sein Selbstvertrauen stärken und die Voraussetzung für ein selbst bestimmtes Gesundheitsverhalten schaffen (Brieskorn-Zinke, 1996). Das Einüben der progressiven Muskelrelaxation als Element der KVT zur Prävention der PTBS, könnte die Pflegende mit dem Klienten während seines Aufenthalts im Krankenhaus einüben, sodass er anschliessend fähig ist, diese als Strategie zur Angstbewältigung gezielt einzusetzen. Durch die vorhergehende Psychoedukation kann zudem ermittelt werden, wie sich sein persönliches Krankheitsmodell manifestiert und welche Traumastimuli besonders Angst auslösend sind und daher einer Bewältigung benötigen. Falls die Pflegende nach der Einführung über zu wenig Zeitressourcen verfügt um anfänglich stets die Anleitung der Entspannungsübung zu übernehmen, so kann sie auf Tonbänder aus dem Fachhandel zurück greifen, da das Angebot autogener Trainings sich inzwischen als vielfältig erweist. Die Erstellung einer Pflegediagnose zu den Angstgefühlen kann eine Kontrolle über den Verlauf und die Wirkung der Entspannungsübungen bieten und Raum für weitere Copingstrategien

zur Angstbewältigung lassen. Die positiven Auswirkungen der Copingstrategien auf die Angst zeigen sich vor allem durch die Reduzierung der erlebten Intensität, die Verlängerung der Zeitspanne zwischen Angstepisoden, die Abnahme der Dauer der Episoden, Berichte über einen adäquateren Schlaf und ein besseres Konzentrationsvermögen sowie kontrolliertere Reaktionen unter Angstzuständen, auch erkennbar durch die Reduktion physischer Übererregtheit. Ein auf die PTBS abgestimmtes Pflegeziel könnte lauten, dass der Patient über Strategien verfügt, damit die Angst während Intrusionen vermindert werden kann. Als helfendes Element kann die Pflegende dem Patienten empfehlen, ein Tagebuch über seine Intrusionen zu führen, um deren Auslöser besser identifizieren zu können und einen Verlauf über den Umgang mit den Erinnerungen sichtbar zu machen.

Neben dem Hyperarousal, gehört das Vermeidungsverhalten zu den Hauptmerkmalen der PTBS. Diesbezüglich verfügt die Pflegende ebenfalls über Kompetenzen, die es ihr ermöglichen, die Verhaltensaktivierung der KVT zur Reduktion der Vermeidungssymptomatik einzusetzen. Es sprechen mehrere Gründe für den Einsatz der Verhaltensaktivierung im Akutspital durch die Pflegende und zwar beginnt dies bereits bei einer Kernaufgabe der Pflegefachperson, nämlich der aktivierenden Pflege. Schon bei der Eintrittsanamnese zielt die Pflegende darauf ab, sich mit den täglichen Aktivitäten des Patienten vertraut zu machen und ihn dabei in seinen Defiziten und Ressourcen zu unterstützen, damit er die Aktivitäten wieder selbstständig durchführen kann. Sie ist bemüht, ihn in der Wiederaufnahme von Tätigkeiten zu motivieren und unter Berücksichtigung von physischen Beeinträchtigungen, Alternativen ausfindig zu machen. Dies mit dem Bewusstsein, dass die Ausführung solcher Beschäftigungen das physische, psychische, soziale und spirituelle Wohlbefinden steigert und so zur Erreichung von Gesundheit beiträgt. Bei der Verhaltensaktivierung ist dies kaum anders. Die Personen werden in der Durchführung von Aktivitäten unterstützt, welche sie persönlich bestärken und mit ihren Wertesystemen und zukünftigen Zielen übereinstimmen. Dies, da viele Patienten ursprünglich sagen; „Wenn es mir wieder besser geht, werde ich erneut Aktivität X betreiben“. Die Pflegende erklärt dann, dass es umgekehrt ist. Die Patienten werden sich erst besser fühlen, wenn sie Aktivität X wieder aufgenommen haben. Denn der Einsatz der Verhaltensaktivierung wird in der Theorie dadurch begründet, dass die erhöhte Aktivität dem Vermeidungsverhalten der PTBS entgegen wirken kann. In einem weiteren Schritt hilft die Pflegende dem Patienten Strukturen von Vermeidungsverhalten zu identifizieren, welche die Erlangung von Zielen oder die Ausführung von Aktivitäten behindern. Dies kann Faktoren wie körperliche Verletzungen mit Schmerzen, Angstgefühle, bedrohliche Gedanken oder Schamgefühle betreffen. Im Rahmen

ihrer Möglichkeiten, kann die Pflegende anschliessend diesen Aspekten gemeinsam mit dem Klienten entgegen wirken. Die Pflegende hat für die Verhaltensaktivierung zudem eine günstige Berufsposition, da sie eng mit dem Arzt und Disziplinen wie der Physiotherapie zusammenarbeitet und so darauf achten kann, dass die Aktivitäten mit den körperlichen Beeinträchtigung zu vereinbaren sind. Die Interventionen, welche in dem SLR untersucht wurden, richten sich an Erwachsene. Das heißt, dass die von einem Verkehrsunfall betroffenen Menschen mitten im Leben stehen. Das wiederum bringt mit sich, dass sie sich kurz- oder längerfristige Ziele in ihrem Leben gesetzt haben, welche sie nach wie vor verfolgen wollen. Dazu gehören etwa die Entwicklung der beruflichen Karriere, die Familienplanung und das Eigenheim sowie das Erlernen individueller Fähigkeiten (Sprachen, Sportarten etc.) (Faltermaier, 2007). Diese Aspekte des Lebensabschnittes könnten in der Verhaltensaktivierung aufgegriffen werden.

Wichtig zu Beachten ist für die Pflegende bei der Verhaltensaktivierung, dass sie nicht Vorgehensweisen der Exposition in vivo integriert. Denn diese beschäftigt sich ebenfalls mit der Wiederaufnahme von Aktivitäten, jedoch richtet sie dabei, im Gegensatz zu der Verhaltensaktivierung, den Fokus auf negative und vermiedene Tätigkeiten. Die Anwendung der Exposition (in sensu & in vivo) verlangt explizit psychologisches Fachwissen und liegt daher nicht im Kompetenzbereich der Pflegenden. Dies gilt ebenso für die kognitive Therapie. Obwohl die Pflegende in ihrer Ausbildung Ansätze von Erklärungsmodellen wie der Attributionstheorie oder Aspekte wie die Neubewertung von Anregern und der Einsatz von positiven Selbstgesprächen kennenlernt, reicht ihr Grundwissen zur korrekten Anwendung kognitiver Therapien nicht aus. Es kann höchstens in Betracht gezogen werden, dass eine präzise Schulung durch Psychologen ermöglicht, einzelne Verfahren zu erlernen. Die Autorin rät davon ab, dass Pflegenden ohne Hintergrundwissen sich in diesen komplexen psychologischen Verfahren versuchen, da die Gefahr der Retraumatisierung und Schädigung der Patienten hoch ist.

Die Pflegende kann sich in ihrem Kompetenzbereich als unterstützend erweisen, wenn sie diesen nur umfänglich ausschöpft. Denn auch nachfolgend beschriebene Massnahmen helfen Patienten mit dem Risiko einer PTBS. Die Pflegefachfrau kann durch das Schaffen einer ruhigen und sicheren Umgebung dem Patienten ein Gefühl von Vertrauen und Geborgenheit vermitteln. Mit einem partizipativen Ansatz der Behandlung gibt sie ihm wieder Kontrolle zurück und fördert so sein Selbstvertrauen nach dem unkontrollierbaren und plötzlichen Verkehrsunfall. Auch ohne das Element der Exposition kann der Patient unterstützt werden in der Äußerung seiner Emotionen, indem die Pflegende aktiv seinen Schilderungen zuhört,

ohne in dabei zu Erzählungen zu drängen. Dabei könnte die Kommunikation ein Pflegeziel bilden, zum Beispiel, dass der Patient seine Gefühle und Ängste in Bezug auf das Trauma äussern kann und er ein positives Selbstbild zeigt.

Während der Patient durch seine starken Emotionen in der Wahrnehmung von körperlichen Verletzungen eingeschränkt sein kann, übernimmt die Pflegefachperson die Überwachung der physischen Funktionsfähigkeit und leitet, je nach Ausmaß, Interventionen ein. Nicht zu letzt, ist sie auch die Begleiterin von Bezugspersonen des Klienten. Sie ermutigt die Angehörigen zu einer soliden sozialen Unterstützung und bietet ihnen gleichfalls Entlastungsmöglichkeiten bei Überforderung an, indem sie an andere versorgende Instanzen vermittelt.

In der Schweiz erscheint ab dem Sommer 2009 ein Buch mit dem Titel: „Pflegerische Unterstützung in der Bewältigung: Schwerpunkt Unfallverletzte.“. Dieses wurde durch die Pflegeexpertin Josi Bühlmann erstellt und richtet sich an Pflegefachpersonen in der Akut-, Intensiv- und Rehabilitationspflege, an Pflegeexperten und Dozenten. Die Inhalte basieren auf mehrjähriger Erfahrung in der pflegerischen Unterstützung des Bewältigungsprozesses bei unfallverletzten Menschen. Die Autorin erreichte mit ihren vorhergehenden Studien zur Entwicklung dieses Buches, dass im Jahre 2004 eine klinikinterne Projektgruppe des Universitätsspitals Zürich, das Konzept „Pflegerische Unterstützung in der Unfallbewältigung“ erarbeitete und in der Unfall- und Wiederherstellungschirurgie implementierte. Seit 2005 begleitet die Autorin ein Implementierungsprojekt am Inselspital Bern (Piller, 2008). Obwohl sich dieses pflegerische Konzept an alle Unfalltypen richtet und nicht explizit eine präventive Ausrichtung betont wird, würde es eine gute Grundlage zur Überarbeitung und Erweiterung durch kognitiv-verhaltenstherapeutische Aspekte bieten. Daraus könnte weiterführend die Erstellung eines Pflegestandards mit der Integration psychologischer Disziplinen resultieren, was sich als bedeutend für die Pflegequalität erweisen würde.

In einem letzten Schritt hat die Autorin die Pflegediagnose des Posttraumatischen Syndroms nach Nanda (Doenges, Moorhouse & Geissler-Murr, 2002) mit den theoretischen Konzepten der PTBS aus der psychologischen Literatur verglichen, welche sie als Grundlage für diese Arbeit verwendet hat. Dabei zeigten sich allgemein große Ähnlichkeiten, woraus die Autorin schlussfolgert, dass die Pflegediagnose prinzipiell auf fundierter wissenschaftlicher Literatur aufgebaut wurde. Die Autorin hat bezüglich der Pflegediagnose zwei Kritikpunkte. Einerseits stört sie sich an der Definition, wobei die Pflegediagnose die Traumareaktion als „fehlangepasste“ definiert und nicht wie in der Psychologie als „normale“ Reaktion. Denn gibt es eine angepasste Reaktion auf ein Trauma? Andererseits sind die Massnahmen sehr

allgemein gehalten und könnten durchaus durch die Integration der oben beschriebenen Elemente der KVT spezifiziert werden und demzufolge an Nachhaltigkeit durch die wissenschaftlich belegte Wirksamkeit gewinnen.

Wie aus diesem Kapitel hervor geht, können einige Elemente der KVT als Grundlage für pflegerisch-präventive Massnahmen dienen. Jedoch eignen sich nicht alle Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie zur Umsetzung durch die Pflegefachpersonen. Dies, weil vor allem Komponenten wie die Exposition und die kognitive Therapie ein fundiertes psychologisches Fachwissen abverlangen. Das heisst die Pflegefachperson muss sich ihrer Grenzen bewusst sein und deshalb zur ganzheitlichen Umsetzung der KVT professionelle psychologische Unterstützung hinzuziehen.

Zu diesem Zweck nimmt sich die Autorin im abschließenden Kapitel dieser SLR der Frage an, wie die Zusammenarbeit der Pflegenden und der Psychologen im Akutbereich verbessert werden könnte, damit der Klient in den Genuss der umfassenden Form der KVT kommen kann und diese ihre Implikation in dem Akutbereich findet.

8.3. Empfehlungen für die Umsetzung in der Pflegepraxis

Vorneweg möchte die Autorin aufführen, woher die momentan mangelhafte interdisziplinäre Zusammenarbeit in der schweizerischen Gesundheitsversorgung rührt.

Ein grosses Defizit bestehender Angebote resultiert aus den einseitigen Gesundheits- und Behandlungskonzepten. Dies bedeutet, dass die multifaktoriellen Ursachen von psychischer Gesundheit und Krankheit zu wenig bekannt sind und daher in der Umsetzung von Therapien mangelhaft berücksichtigt werden. Dabei findet nach wie vor eine Biologisierung und Pharmakologisierung statt, wobei psychologische, soziale, soziokulturelle und ökologische Faktoren benachteiligt werden. Dies bringt wiederum mit sich, dass auf Grund des einseitigen Behandlungsangebots, keine gleichberechtigte interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Ärzten, Pflegenden, Psychologen und Sozialpädagogen entstehen kann. In Verbindung mit dem medizinisch-pharmakologisch geprägten Ansatz steht zudem, dass zu dessen Gunsten die Kontaktzeit für Beratungsgespräche und psychologische Hilfe immer mehr abnimmt. Dies obwohl gerade in der Bewältigung psychischer Probleme die Beziehungsarbeit mit Fachpersonen unablässiger Bestandteil zur Wiederherstellung der Gesundheit ist (Illés & Abel, 2002). Die Autorin möchte dabei betonen, dass durch die momentane Lage in der Pflegepraxis, wo Personalmangel und Kostendruck eine maßgebende Rolle spielen, die Beziehungsarbeit mit dem Klienten ebenfalls nicht gerade begünstigt wird. Daher können die

nachfolgenden Empfehlungen teilweise, unter Beachtung der knappen Zeitressourcen der Pflegenden, womöglich nicht in diesem Ausmaß umgesetzt werden.

Eine erste Annäherung zwischen den physischen und psychischen Versorgungsinstanzen könnte erreicht werden, indem das Pflegepersonal der Psychiatrie die Weiterbildungen zu der PTBS und den Risikoassessments bei den Pflegenden im Akutbereich übernimmt. Auf Grund dessen, dass beide der gleichen Berufsgruppe angehören, könnten sie schneller Zugang zu einander finden und Erfahrungen aus dem Pflegealltag diskutieren. Ein Austausch in diesem Rahmen bringt mehr Verständnis für das Gegenüber und hilft Vorurteile abzubauen.

Befindet sich nun ein Risikopatient im Akutbereich, so sollte für das weitere Vorgehen ein Standard bestehen. Dieser könnte zu Beginn die Risikoabschätzung beinhalten, sowie die anschließende Psychoedukation durch die Pflegenden. Daraufhin müsste innerhalb einer festgelegten Zeitspanne, beispielsweise einer Woche, Kontakt zu einer professionellen Einheit aufgenommen werden. Diese Gruppe könnte sich aus klinischen Psychologen, Psychotherapeuten und geschulten Pflegefachpersonen zusammensetzen, die entweder freiberuflich tätig sind oder Angestellte einer Institution. Als Plattform für ein gemeinsames Treffen im Akutbereich eignen sich vorreservierte, regelmäßig stattfindende Daten für Fallbesprechungen. Dabei ist es von Vorteil, wenn bei der Pflege von Risikopatienten Ansätze der Bezugspflege umgesetzt werden, damit eine gewisse Kontinuität gewährleistet werden kann. Die Autorin ist sich bewusst, dass in der Akutpflege eher andere Pflegesysteme bevorzugt werden und die Bezugspflege aus organisatorischen Gründen meist nicht konsequent durchgeführt werden kann. Eine Alternative wäre diesbezüglich die Gruppenpflege, welche ähnliche Vorzüge bei der Umsetzung präventiver Massnahmen mit sich bringen würde.

In dem interprofessionellen Rapport mit der Pflegenden des Akutbereichs, könnte anhand der bestehenden Symptomatik beim Klienten durch den Psychologen abgeschätzt werden, wann die Intervention eingeleitet werden sollte und ob sich dieser sogar für ein Frühinterventionsverfahren eignet. Dabei sollte die Spontanremissionsrate berücksichtigt werden, indem vor dem Interventionsbeginn eine Beobachtungsphase eingebaut wird. Um nicht zu riskieren, dass der Klient in dieser Zeit austritt und den Anschluss an ein therapeutisches Angebot verliert, könnte die Einheit nach der Fallbesprechung einen ersten Kontakt zu dem Patienten aufnehmen und ihre Funktion sowie das weitere Verfahren vorstellen.

Setzt die Intervention dann im Akutspital ein, so sollte im Standard genau vorgegeben sein, welche Aufgabe welcher Disziplin zugeschrieben wird, was die Autorin im vorhergehenden

Kapitel anhand der Kompetenzen erklärt hat. In nachfolgenden Fallbesprechungen kann der Erfolg mittels der Evaluationskriterien des Standards sowie der Pflegedokumentation überprüft werden. Die Autorin empfiehlt diesbezüglich ein gemeinsames Dokument für den Verlauf der kognitiv-verhaltenstherapeutischen Intervention, wobei alle Disziplinen ihre Beobachtungen und Massnahmen festhalten. Der Klient selbst sollte dabei, wie bei der Pflegeplanung auch, in das Geschehen aktiv einbezogen werden.

Der Standard müsste zudem unbedingt Struktur-, Prozess-, und Evaluationskriterien zur Austrittsplanung enthalten, damit eine ausreichende Nachsorge gesichert ist. Der Klient könnte die verbleibenden Sitzungen ambulant mit dem Psychologen absolvieren und die geschulten Pflegefachpersonen der Einheit könnten, falls nötig die präventiven Aufgaben der Pflegenden im Akutbereich zu Ende führen. Telefonsitzungen könnten sich nach dem Austritt ebenfalls als nützlich erweisen, sowie schriftliche Unterlagen zu der Durchführung der kognitiv-verhaltenstherapeutischen Maßnahme zu Hause.

Bei Klienten, welche sich nur kurz im stationären Bereich aufhalten, könnten die Rahmenbedingungen über die Risikoeinschätzung hinaus nicht mehr passen. Dort wäre es angebracht, dass die Einheit über Case-Manager³⁸ oder Disease-Manager³⁹ verfügt, welche von der Pflegefachperson im Akutbereich über einen Risikopatienten informiert werden und anschliessend die Koordination mit den Psychologen und die Kontaktaufnahme mit dem Klienten übernehmen könnten. Katon, Zatzick, Bond & Williams (2006) befürworten ebenfalls den Einsatz von Care-Manager⁴⁰, welche die Koordination übernehmen, indem sie bereits im Krankenhaus Kontakt zu dem Risikopatienten aufnehmen und seine Bedürfnisse abklären. Anschliessend sorgen sie für eine nahtlose Ankopplung an eine multimodale, ambulante Gesundheitsfürsorge. Diese setzt sich aus erfahrenen Psychologen und Psychiatern zusammen, beschäftigt aber auch Personen aus dem Sozialdienst.

Mit der Absicht, die Vorschläge zur Implementierung der KVT im Akutsetting durch bestehende Literatur zu belegen, durchforschte die Autorin deutsche Artikel, Übersichtsarbeiten und andere Berichte sowie Bücher. Während stets betont wurde, wie wichtig die Zuführung psychologischer Interventionen für Risikopatienten aus dem Akutsetting sei (Lasgotta & Gasch, 2008; Meyer, Dittrich, Küster, Markgraf, Hofmann & Strauss, 2005; Schützwohl, 2000; Michael, Musch, Lajtmán, 2006), so fand die Autorin keine

³⁸ Siehe Glossar

³⁹ Siehe Glossar

⁴⁰ Siehe Glossar

konkreten Vorgehensweisen, Standards oder Modelle zu deren Umsetzung in einem interdisziplinären Rahmen. Anders in der amerikanischen Literatur, wo sich interdisziplinäre Hilfsangebote bereits etabliert zu haben scheinen. Die Autorin möchte dazu ein Modell kurz vorstellen. Dieses ist auf drei Stufen aufgebaut und wurde von O'Donell, Bryant, Creamer und Carty (2007) entwickelt. Die erste Stufe stellt das Screening von gefährdeten Klienten im Akutspital dar und die Benachrichtigung eines psychologischen Dienstes durch einen Care Coordinator⁴¹. Die zweite Stufe bildet ein Beobachtungsverfahren, wobei der Verlauf der Symptome über einen Monat per Telefon verfolgt wird. Die dritte Stufe ist ein persönliches Treffen, wobei die globale Funktionsfähigkeit des Klienten mit verschiedenen Messinstrumenten erfasst wird und je nach Ergebnis eine kognitiv-verhaltenstherapeutische Intervention angeboten wird. Der oben erwähnte Einsatz von Case-Manger bei Katon et al. (2007) stammt ebenfalls aus der amerikanischen Literatur, was deren Fortschritt gegenüber der westlichen Welt verdeutlicht.

Zusammenfassend gesagt, beinhaltet das schweizerische Gesundheitswesen mit seinem wachsenden Verständnis für die biopsychosoziale Komplexität des Genesungsprozesses und die bereits vorhandene Position der Pflegenden in der Präventionsarbeit genügend Potential, zur Implementierung psychologischer Interventionen, wie die KVT, in den Akutbereich. Forschungsarbeiten wie diese veranschaulichen die Wichtigkeit der Prävention der PTBS nach Verkehrsunfällen und zeigen momentane Defizite sowie Ressourcen auf, wodurch weitere Untersuchungen gerechtfertigt werden können.

⁴¹ Eine Person, welche die Pflege koordiniert. Dies gehört in der Schweiz zur Rolle der Pflegefachperson.

9. Lernprozess

In diesem Kapitel schildert die Autorin ihre persönlichen Weiterentwicklungen, die sie durch die Fertigung des systematischen Literaturreviews durchlebt hat.

9.1. Lernprozess zum Thema

Die Autorin verfügte vor dem Erstellen der systematischen Literaturübersicht über ein mäßiges Grundwissen zur PTBS. Dabei war ihr das Krankheitsbild vor allem aus dem Bereich der interkulturellen Pflege bekannt, in Bezug auf Folter- und Kriegsopfer, welche sich zur Behandlung ihrer PTBS, intensiven psychologischen Therapien in psychiatrischen Institutionen unterziehen müssen. Die kognitive Verhaltenstherapie war der Autorin ebenfalls ein Begriff, vorwiegend aus dem psychiatrischen Setting in der Behandlung von Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörungen.

Die Zeitspanne für den Entwurf der Forschungsskizze überlappte mit dem Modul 8, wessen Inhalt sich mit Akut- und Krisensituationen auseinander setzte. Der Autorin fiel auf, dass der Schwerpunkt in der Akutversorgung nach Unfällen beim Überleben des Patienten und der Vermeidung physiologischer Schäden lag, jedoch zu keinem Zeitpunkt die psychische Verfassung thematisiert wurde. Aufgrund dessen, beschäftigte sich die Autorin mit der Gefahr der PTBS im Akutbereich und entschied ihre Fragestellung auf die Prävention derer auszurichten. Dies damit der Patient nicht nur physisch, sondern auch psychisch gesund wird oder bleibt. Da die Autorin wie erwähnt, lediglich über ein Grundwissen zu der PTBS und der KVT verfügte, musste sie sich ausgiebig in die Thematik einlesen. Dabei wurde ihr erst die Komplexität des Krankheitsbildes und der KVT bewusst, weshalb sie die Bearbeitung dieser Themen als besondere Herausforderung empfand. Vor allem die Einführung in die psychologische Literatur beanspruchte viel Zeit und Geduld, erwies sich aber als notwendig, um das systematische Literaturreview mit genügend Hintergrundwissen abzustützen. Weiter war es anspruchsvoll, das Wichtigste aus diesem umfangreichen Literaturangebot auf den Punkt zu bringen.

Alles in Allem profitierte die Autorin stark für ihre zukünftige Arbeit im Akutbereich. Sie ist sich nun über die Bedeutung der psychischen Betreuung nach Krisensituationen mehr denn je bewusst und verfügt über genügend Wissen, um andere Pflegende in Bezug auf diese Thematik zu sensibilisieren. Das Lesen der Literatur verhalf ihr zudem, die Gefühlswelt von Opfern von Traumen besser verstehen zu können und so ihre empathischen Fähigkeiten zu

erweitern. Weiter lernte die Autorin neue Aufgabenbereiche der Prävention kennen und vermag nun über mehr Kompetenzen in der Gestaltung der interdisziplinären Zusammenarbeit.

Enorme Weiterentwicklungen müssen im schweizerischen Gesundheitswesen und der Gesellschaft insgesamt zum Thema der psychischen Versorgung im Akutbereich vonstatten gehen. Denn durch dieses systematische Literaturreview wurde der Autorin wieder einmal bewusst, dass eine zu starke Abgrenzung von Soma und Psyche in den Behandlungsansätzen besteht und der wahre Erfolg in der Ganzheitlichkeit liegt. Ganzheitlichkeit auch im Sinne der Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen und Institutionen.

9.2. Lernprozess zur Forschung und zum methodologischen Vorgehen

Nachdem die Autorin sich entschieden hatte ihre Bachelorarbeit, im Rahmen der Ausbildung zur Pflegefachfrau, der Prävention von PTBS nach Verkehrsunfällen zu widmen, suchte sie nach gezielten pflegerischen Massnahmen, die nach der Risikoeinschätzung präventiv wirken. Dieser erste Suchvorgang war ernüchternd. Trotz intensiver und systematischer Suche auf den elektronischen Datenbanken, über einen Zeitraum von drei Monaten (September bis November), fand die Autorin keine passende Studie. Auch die Anfrage von Experten und das Durchgehen von Pflegeliteratur brachten keine neuen Erkenntnisse. Da die Autorin von der Wichtigkeit der Prävention von PTBS nach Verkehrsunfällen und der Relevanz der Pflegenden in dieser Aufgabe überzeugt war und ist, recherchierte sie weiter. Die Autorin stieß dabei auf die psychologische Intervention der KVT, welche bei Verkehrsunfallopfern auf ihre Wirkung untersucht wurde. Die Autorin erkannte beim Einlesen in die Theorie der KVT mehrere Parallelen zu pflegerischen Aufgaben. Daraus resultierte die Überlegung, dass die KVT eine gute Grundlage für die Entwicklung neuer pflegerischer Massnahmen in der Prävention der PTBS darstellen könnte oder zumindest die Pflegenden in der Zusammenarbeit mit den Psychologen, eine präventive Aufgabe finden könnte. Der Prozess bishin zu der neuen Fragestellung war für die Autorin sehr anstrengend. Dies vor allem, da sie keine psychologische Arbeit schreiben sollte, sondern immer den Bezug und die Relevanz für die Pflegepraxis im Auge behalten musste. Somit bedarf es, sich viel Hintergrundwissen anzueignen, um eine gute Argumentation für die Thematik zu erstellen. Auch das Wissen um die Wichtigkeit der Pflegenden in der Prävention und Gesundheitsförderung musste abgerufen und erweitert werden.

Demgegenüber stand der Aufwand des Suchvorgehens selbst. Die Suche auf den elektronischen Datenbanken, das Führen des Suchprotokolls sowie der Erhalt der Studien

empfand die Autorin als endlose Sysiphusarbeit. Durch den zweiten Suchvorgang musste sich die Autorin erneut diesem Arbeitsaufwand stellen, was viel Geduld und Eigenmotivation erforderte. Der zweite Suchvorgang fiel zur Überraschung der Autorin einfacher aus, da sich die Übung und die Vertrautheit mit den Datenbanken aus dem ersten Vorgehen entsprechend bewährten. Eine Hürde blieb jedoch gleich, und zwar die Sprache. Das ganze Suchvorgehen sowie die Bearbeitung der Artikel auf Englisch durchzuführen, erforderte Zeit und Konzentration. Die Englischkompetenzen der Autorin belaufen sich auf Schulkenntnisse, weshalb sie zum Verstehen der Studien auf die Übersetzungsmaschine „Leo“ aus dem Internet angewiesen war. Am schwierigsten gestaltete sich dabei das Verstehen der Datenanalyse, da sich dies bereits auf Deutsch als anspruchsvoll erweist. Der Vorteil ist, dass die Autorin dadurch ihren englischen Wortschatz erweitern konnte, im Rahmen der bearbeiteten Thematik.

Die Autorin erkannte, dass der Aufwand für die Erstellung einer systematischen Literaturreview enorm groß ist. Dadurch wurde ihr die Wichtigkeit von Pflegeentwicklern in der Praxis bewusst und begründet ebenfalls deren Notwendigkeit. Denn die Aufgabe ist für Pflegende, welche Vollzeit arbeiten, nebenbei kaum zu bewältigen. So wird sich eine gute Zusammenarbeit mit der Pflegewissenschaft bewähren, um die Pflegequalität zu sichern mit der Implementierung neuer Erkenntnisse aus der Forschung.

Da es das erste systematische Literaturreview der Autorin ist, war sie auf die Begleitung einer Dozentin angewiesen und über ihre Führung durch den Forschungsprozess sehr dankbar.

10. Literaturverzeichnis

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (4th ed.). Washington: American Psychiatric Association.
- André, C., Lelord, F. & Légeron, P. (1997). *Controlled study of outcome after 6 months to early intervention of bus driver victims of aggression*. Encéphale, 23, 65-71.
- Anderes, B. (2003). *Belastungsstörungen. Welches Wissen brauchen Pflegende um bei Patienten nach einem durchlebten Trauma akute Belastungsreaktionen und posttraumatische Belastungsstörungen einschätzen zu können und welche Risikofaktoren sind in diesem Zusammenhang bedeutsam?* Diplomarbeit, Weiterbildungszentrum für Gesundheitsberufe SRK Aarau.
- Angenendt, J. & Bengel, J. (2007). *Psychotherapeutische Behandlung*. In Lasogga, F. & Gasch, B. (Hrsg.) (2007). *Notfallpsychologie. Lehrbuch für die Praxis*. Heidelberg: Springer.
- Barth, J., Kopfmann, S., Nyberg, E., Angenendt, J. & Frommberger, U. (2005). *Posttraumatic stress disorders and extent of psychosocial impairments five years after a traffic accident*. GMS-Psycho-Social-Medicine, 5 (2), 1-13.
- Behrens, J. & Langer, G. (2004). *Evidence-based Nursing*. Bern: Hans Huber.
- Behrens, J. & Langer, G. (2006). *Evidence-based Nursing and Caring*. Bern: Huber.
- Bisson, J.I., Shepherd, J.P., Joy, D., Probert, R. & Newcombe, R.G. (2004). *Early cognitive-behavioural therapy for posttraumatic stress symptoms after physical injury*. British Journal of Psychiatry, 184, 63-69.
- Bisson, J.I. (1999). *Psychological Debriefing – does it work?* In Hickling, E. & Blanchard, E.B. (Eds.). *the international handbook of road traffic accidents and psychological trauma. Current understanding, treatment and law*. (S. 389-396), Oxford: Elsevier Science
- Blake, D.D., Nagy, L.M., Kaloupek, D.G., Klauminzer, G., Charney, D.S. & Keane, T.M. (1990). *A clinician rating scale for assessing current and lifetime PTSD: The CAPS-1*. The Behavior Therapist, 13, 187-188.
- Blake, D.D., Weathers, F.W., Nagy, L.M., Kaloupek, D.G., Gusman, F.D., Charney, D.S. & Keane, T.M. (1995). *The development of a clinician-administered PTSD scale*. Journal of Traumatic Stress, 8, 74-90.
- Blanchard, E.B., Hickling, E.B., Malta, L.S., Freidenberg, B.M., Canna, M.A., Kuhn, E., Sykes, M.A. & Galovski, T.E. (2004). *One- and two-year prospective follow-up of cognitive behavior therapy or supportive psychotherapy*. Behaviour Research and Therapy, 42, (7), 745-759.
- Blanchard, E.B. & Hickling E.J. (2004). *After the crash* (2nd ed). Washington, DC, American Psychological Association.
- Blanchard, E.B., Hickling, E.J., Devineni, T., Veazey, C.H., Galovski, T.E., Mundy, E., Malta, L.S. & Buckley, T.C. (2003). *A controlled evaluation of cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress in motor vehicle accident survivors*. Behaviour Research and Therapy, 41, 79-96.

- Blanchard, E.B., Hickling, E.J., Veazey, C.H., Buckley, T.C., Freidenberg, B.M., Walsh, J.D. & Keefe, L. (2002). *Treatment-related changes in cardiovascular reactivity to trauma cues in motor vehicle accident-related PTSD*. Behavior Therapy, 33, (3), 417-426.
- Bölter, A.F., Süß, H.M., Schuschke, T., Tempka, A., Klapp, B.F., Draijer, F. & Frommer, J. (2006). *Häufigkeit und Vorhersage der Posttraumatischen Belastungsstörung nach Verkehrsunfällen*. Psychother Psych Med, 6 (56), 19-27.
- Briskorn-Zinke, M. (1996). *Gesundheitsförderung in der Pflege. Ein Lehr- und Lernbuch zur Gesundheit*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Brom, D., Kleber, R.J. & Hofmann, M.C. (1993). *Victims of traffic accidents Incidence and prevention of posttraumatic stress disorder*. Journal of Clinical Psychology, 49, 131-140.
- Bryant, R.A., Mastrodomenico, J.A., Felmingham, K., Hopwood, S., Kenny, L.M., Kandris, E. Cahill, C. & Creamer, M.C. (2008a.). *Treatment of acute stress disorder: a randomized controlled trial*. Archives of General Psychiatry, 65 (6), 659-667.
- Bryant, R.A., Moulds, M.,L., Guthrie, R.,M., Dang, S.,T., Mastrodomenico, J., Nixon, R.,D.,V., Felmingham, K.,L. & Hopwood, S.(2008b). *A randomized controlled trial of Exposure Therapy and cognitive Restructuring for posttraumatic stress disorder*. Journal of consulting and clinical psychology, 76(4). 695-703.
- Bryant, R.A. (2003). *Early predictors of posttraumatic stress disorder*. Biol Psychiatry, 53, (9), 789-795.
- Bryant, R.A., Moulds, M.L. & Nixon, R.V.D.(2003). *Cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: a four year follow-up*. Behaviour Research and Therapy. 41, 489-494.
- Bryant, R.A., Sackville, T., Dang, S.T., Moulds, M. & Guthrie, R. (1999). *Treating acute stress disorder: an evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques*. Am J Psychiatry, 156, 1780-1786.
- Bryant, R.A., Harvey, A.G. & Dang, S.T. (1998). *Treatment of acute stress disorder: a comparison of cognitive-behavioral therapy and supportive counseling*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66, 862-866.
- Bryant, R.A. & Harvey A.G. (1998). *Relationship of acute stress disorder and posttraumatic stress disorder following mild traumatic brain injury*. Am J Psychiatry, 155, 625-629.
- Bundesamt für Statistik Schweiz. (2007). *Mobilität und Verkehr*. [Website]. Verfügbar unter <http://www.transport-stat.admin.ch> [Zugriff am 07. Juni 2009]
- Bundesamt für Statistik Schweiz. (2007). *Strassenverkehrsunfälle*. [Website]. Verfügbar unter <http://www.statistik.admin.ch> [Zugriff am 07. Juni 2009]
- Bundesärztekammer. (2009). *Definition Disease-Management*. [Website]. Verfügbar unter <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.99.3472.3474.3521#top> [Zugriff am 23. Juni. 2009]
- Conlon, L., Fahy, T.J. & Conroy, R. (1999). *PTSD in ambulant RTA victims: a randomized controlled trial of debriefing*. In Anderes, B. (2003). *Belastungsstörungen. Welches Wissen brauchen Pflegende um bei Patienten nach einem durchlebten Trauma akute Belastungsreaktionen und posttraumatische Belastungsstörungen einschätzen zu können und welche Risikofaktoren sind in diesem Zusammenhang bedeutsam?* Diplomarbeit, Weiterbildungszentrum für Gesundheitsberufe SRK Aarau.

- Doenges, M.E., Moorhouse, F.M. & Geissler-Murr, A.C.(2002). *Pflegediagnosen und Massnahmen*. (3Aufl.). Bern: Huber.
- Ehlers, A., Clark, D.M., Hackmann, MA., McManus, F., Fennell, M., Herbert, C. & Mayou, R. (2003). *A randomized controlled trial of cognitive therapy, a self-help booklet, and repeated assessments as early interventions for posttraumatic stress disorder*. Archives of General Psychiatry, 60, 1024-1032.
- Ehlers, A. (1999). *Posttraumatische Belastungsstörung*. (Band 8). Göttingen. Hogrefe.
- Ehlers, A., Mayou, RA. & Bryant, B. (1998). *Psychological Predictors of Chronic Posttraumatic Stress Disorder After Motor Vehicle Accident*. Journal of Abnormal Psychology, 107 (3), 508-519.
- Ehlers, A., Steil, R., Winter, H. & Foa, E.B. (1996). *Deutsche Übersetzung der Posttraumatic Stress Diagnostic Scale (PDS)*. Oxford: University, Warneford Hospital.
- Ferring, D. & Filipp, S.H. (1994). *Teststatistische Überprüfung der Impact of Event-Skala: Befunde zu Reliabilität und Stabilität*. Diagnostica, 40, 344-362.
- Flatten, G., Hofmann, A., Liebermann, P., Wöller, W., Siol, T. & Pezold, E. (Hrsg.). (2001). *Posttraumatische Belastungsstörung. Leitlinie und Quellentext*. Stuttgart. Schattauer.
- Faltermaier, T. (2007). *Prävention und Gesundheitsförderung im Erwachsenenalter*. In Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. (2.Aufl.). Bern: Hogrefe.
- Foa, E.B. & Rauch, S.A.M. (2004). *Cognitive changes during prolonged exposure versus prolonged exposure plus cognitive restructuring in female assault survivors with posttraumatic stress disorder*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72, 879-884.
- Foa, E.B., Keane, T.M. & Friedman, M.J. (Eds.). (2000). *Effective treatments for PTSD*. New York, NY: The Guilford Press.
- Foa, E.B., Cashman, L., Jaycox, L. & Perry, K. (1997). *The validation of a self-report measure of PTSD: The Posttraumatic Diagnostic Scale (PDS)*. Psychological Assessment, 9, 445-451.
- Foa, E.B. & Riggs, D.S. (1995). *Posttraumatic stress disorder following assault: theoretical considerations and empirical findings*. Current Directions in Psychol Sci, 4, 61-65.
- Foa, E.B., Zinbarg, R. & Rothbaum, B.O. (1992). *Uncontrollability and unpredictability in posttraumatic stress disorder: An animal model*. In Tagay, S. (2004). *Traumatische Ereignisse, Posttraumatische Belastungsstörung und Somatisierung bei Patienten der Ambulanz einer Psychosomatischen Universitätsklinik*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaft, Universität Duisburg-Essen, Medizinische Fakultät.
- Frommberger, UH., Stieglitz, RD., Nyberg, E., Schlickewei, W., Kuner, E. & Berger, M. (1998). *Prediction of Posttraumatic Stress Disorder by immediate Reactions to Trauma*. In Anderes (2003). *Belastungsstörungen. Welches Wissen brauchen Pflegende um bei Patienten nach einem durchlebten Trauma akute Belastungsreaktionen und posttraumatische Belastungsstörungen einschätzen zu können und welche Risikofaktoren sind in diesem Zusammenhang bedeutsam?*. Diplomarbeit, Weiterbildungszentrum für Gesundheitsberufe SRK Aarau.

- Frommberger, U., Stieglitz, R.D., Straub, S., Nyberg, E., Schlickewei, W., Kuner, E. & Berger, M. (1999). *The Concept of „Sense of Coherence“ and the Development of Posttraumatic Stress Disorder in Traffic Accident Victims*. Journal of Psychosomatic Research, 46 (4), 343-348.
- Gebert, A. (2007). *Prävention und Gesundheitsförderung in der Pflege*. In Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. (2.Aufl.). Bern: Hogrefe.
- Harvey, A.G., Bryant, R.A. Tarrier, N. (2003). *Cognitive behavior therapy of posttraumatic stress disorder*. Clinical Psychology Review, 23, 501-522.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H. & Keller, F. (1992). *Das Beck Depressionsinventar – BDI*. Bern: Huber.
- Hautzinger, M. (Hrsg.). (2000). *Kognitive Verhaltenstherapie bei psychischen Störungen*. (3.Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Hickling, E.J., Blanchard, E.B. & Kuhn, E. (2005). *Brief, early treatment for ASD/ PTSD following motor vehicle accidents*. Cognitive and Behavioral Practice, 12, 461-467.
- Hobbs, M., Mayou, R., Harrison, B. & Worlock, P. (1996). *A randomized controlled trial of psychological debriefing for victims of road traffic accidents*. British Medical Journal, 313, 1438-1439.
- Holzer, R. (2007). *Suizid*. Unterrichtsunterlagen Modul 5.1. Freiburg: Hochschule für Gesundheit.
- Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. (2.Aufl.). Bern: Hogrefe.
- Illés C. & Abel, T. (2002). *Psychische Gesundheit, Eine qualitative Studie im Rahmen des Projekts Nationale Gesundheitspolitik Schweiz*. Bern: SGGP.
- Jeavons, S. (2000). *Predicting who suffers psychological trauma in the first year after a road accident*. Behaviour Research and Therapy, 38, 499-508.
- Katon, W.J. & Zatzick, D., Bond, G. & Williams, J. (2006). *Dissemination of Evidence-Based Mental Health Interventions: Importance of the Trauma Field*. Journal of Traumatic Stress, 19, (5), 611-623.
- Kessler, R.C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M. & Nelson, C.B. (1995). *Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity sample*. In Tagay, S. (2004). *Traumatische Ereignisse, Posttraumatische Belastungsstörung und Somatisierung bei Patienten der Ambulanz einer Psychosomatischen Universitätsklinik*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaft, Universität Duisburg-Essen, Medizinische Fakultät.
- Lasgotta, F. & Gasch, B. (2008). *Notfallpsychologie, Lehrbuch für die Praxis*. Heidelberg: Springer.
- Leppin, A. (2007). *Konzepte und Strategien der Krankheitsprävention*. In Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. (2.Aufl.). Bern: Hogrefe.
- LoBiondo, G. & Haber, J. (2005). *Pflegeforschung: Methoden, Bewertung, Anwendung*. (2.Aufl.). Urban & Fischer: München.

- Maercker, A. (2003). *Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen*. (2.Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Maercker, A. Schützwohl, M. (1998). Erfassung von psychischen Belastungsfolgen: Die Impact of Event Skala – revidierte Version (IES-R). *Diagnostica*, 44, 130-141.
- Mayer, H. (2007). *Pflegeforschung kennen lernen*. (4.Aufl.). Wien: Facultas.
- Michael, T., Musch, S. & Lajtman, M. (2006). *Kognitiv-verhaltenstherapeutische Frühinterventionsverfahren nach Traumatisierung: Übersicht und Evaluation*. *Verhaltenstherapie*, 16, 283-292.
- Netzwerk Schweiz. (2006). *Definition Case Management, Standard Case Management*. [Website]. Verfügbar unter http://www.netzwerkcm.ch/fileadmin/user_upload/pdf/Mitglieder/Definition_und_Standards_30_03_2006.pdf [Zugriff am 23. Juni. 2009]
- Norris, F.H., (1992). *Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events of different demographic groups*. *Journal Consult Clin Psychology*, 60, 409-418.
- Nyberg, E., Frommberger, U. & Berger, M. (2003). *Therapie posttraumatischer Stressreaktionen bei Verkehrsunfallverletzten*. In Maercker, A. (2003). *Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen*. (2.Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Nyberg, E. & Frommberger, U. (1998). *Clinician –Administered PTSD Scale (CAPS)*. Freiburg: Universitätsklinik.
- O'Donnell, M.L., Bryant, R.A., Creamer, M. & Carty, J. (2007). *Mental health following traumatic injury: Toward a health system model of early psychological intervention*. *Clinical Psychology Review*, 25, (3), 387-406.
- O'Donnell, M.L., Creamer, M. Pattison, P. & Atkin, C. (2004). *Psychiatric Morbidity Following Injury*. *American-Journal-of-Psychiatry*. 161 (3), 507-514.
- Osterwalder, R. (2006). *Pflegetheorien und -modelle*. Unterrichtsunterlagen Modul 1. Freiburg: Hochschule für Gesundheit.
- Pekonigg, A., Kessler, RC., Storz, S. & Wittchen HU. (2000). *Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factor an co morbidity*. In Flatten, G., Hofmann, A., Liebermann, P., Wöller, W., Siol, T. & Pezold, E. (Hrsg.). (2001). *Posttraumatische Belastungsstörung. Leitlinie und Quellentext*. Stuttgart. Schattauer.
- Piller, M-T. (2008). *Broschüre über pflegerische Unterstützung in der Bewältigung. Schwerpunkt: Unfallverletzte*. Unterrichtsunterlagen Modul 16. Freiburg: Hochschule für Gesundheit.
- Piller, M.-T. (n.d.). *Systematische Literaturreview (SLR)*. Unterrichtsunterlagen Modul 16. Freiburg: Hochschule für Gesundheit.
- Polit, D.F., Tatano Beck, C. & Hungler, B.B. (2004). *Lehrbuch Pflegeforschung*. Bern: Huber.
- Rabe, S., Zoellner, T., Beauducel, A., Maercker, A. & Anke, K. (2008). *Changes in brain electrical activity after cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in patients injured in motor vehicle accidents*. *Psychosomatic Medicine*, 70, 13-19.
- Rose, S., Bisson, J. & Wessely, S. (2003). *Psychological debriefing for preventing posttraumatic stress disorder (PTSD)* (Cochrane Review). In: The Cochrane Library,

- Issue 2. Oxford, England: Update Software. Available at: <http://www.update-software.com/abstrats/ab000560.htm>.
- Rosen, C.S., Chow, H.C., Finney, J.F., Greenbaum, M.A., Moos, R.H., Sheikh, J.I. & Yesavage, J.A. (2004). *Practice guidelines and VA practice patterns for treating posttraumatic stress disorder*. J Trauma Stress, 17, (3), 213-222.
- Tagay, S. (2004). *Traumatische Ereignisse, Posttraumatische Belastungsstörung und Somatisierung bei Patienten der Ambulanz einer Psychosomatischen Universitätsklinik*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaft, Universität Duisburg-Essen, Medizinische Fakultät.
- Tagay, S., Herpertz, S., Langkafel, M. & Senf, W. (2003). *Trauma, posttraumatische Belastungsstörung und Somatisierung*. Psych Med, 04 (54), 198-205.
- Tarrier, N., Pilgrim, H., Sommerfield, C., Faragher, B., Reynolds, M., Graham, E. & Barrowclough, C. (1999). *A randomized trial of cognitive therapy and imaginal exposure in the treatment of chronic posttraumatic stress disorder*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67, (1), 13-18.
- Sauter, D., Abderhalden, Ch., Needham, I. & Wolff, S. (2004). *Lehrbuch Psychiatrische Pflege*. Bern: Hans Huber.
- Sass, H., Wittchen, H.U. & Zaudig, M. (1998). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV*. (2.Aufl.). Göttingen. Hogrefe.
- Schmidt, R. & Eggers, S. (2007). Case Management in der pflegerischen und gesundheitlichen Versorgung. [Website]. Verfügbar unter <http://www.erato.fh-erfurt.de/so/homepages/schmidt/Lehre/Skript%20Care%20Management.pdf> [Zugriff am 23. Juni. 2009]
- Schuler, D., Rüesch, P. & Weiss, C. (2007). *Psychische Gesundheit der Schweiz, Monitoring*. Neuchatel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Schützwohl, M. (2003). *Diagnostik und Differenzialdiagnostik*. In Maercker, A. (Hrsg.). (2003). *Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen*. Heidelberg: Springer.
- Schützwohl, M. (2000). *Frühinterventionen nach traumatisierenden Erfahrungen, Ein Überblick über Massnahmen und deren Wirksamkeit*. Fortschr Neurol Psychiat, 68, 423-432.
- Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner – SBK. (1998). *Pflegende und Forschung: Ethische Grundsätze*. Bern: Autor.
- Sijbrandij, M.A., Olff, M., Reitsma, J.B., Carlier, I.V.E., Vries, M.H. & Gersons, B.P.R. (2007). *Treatment of acute posttraumatic stress disorder with brief cognitive behavioral therapy: a randomized controlled trial*. American Journal of Psychiatry, 164, 82-90.
- Smith, B., Mackenzie-Ross, S. & Scragg, P. (2007). *Prevalence of poor psychological morbidity following a minor road traffic accident (RTA): The clinical implications of a prospective longitudinal study*. Counselling Psychology Quarterly, 7 (20), 149-155.
- Spielberger, C.D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory – STAI (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.
- Steil, R. (2000). *Posttraumatische Belastungsstörung*. In Hautzinger, M. (Hrsg.). (2000). *Kognitive Verhaltenstherapie bei psychischen Störungen*. Weinheim: Beltz.

- Veger, P., Dab, W., Lamping, D.L., Loze, J.Y., Deschaseaux-Voinet, C. & Abenheim, L. (2004). *The psychological impact of terrorism: An epidemiologic study of posttraumatic stress disorder and associated factors in victims of the 195-1996 bombings in France*. American Journal of Psychiatry, 161, 1384-1389.
- Wagner, A.W., Zatzick, D.F., Ghesquiere, A. Jurkovich, J.G. (2007). *Behavioral Activation as an early intervention for posttraumatic stress disorder and depression among physically injured trauma survivors*. Cognitive and Behaviorale Practice, 14, 341-349.
- Zatzick, D., Roy-Byrne P., Russo J., Rivara F., Droesch R., Wagner A., Dunn C., Jurkovich G., Uehara E. & Katon W. (2004). *A randomized effectiveness trial of stepped collaborative care for acutely injured trauma survivors*. Arch Gen Psychiatry, 61(5),498-506.
- Zatzick, D., Jurkovich, G., Russo, J., Roy-Byrne, P., Katon, W. & Wagner, A. (2004). *Posttraumatic distress, alcohol disorders, and recurrent trauma across level 1 trauma centers*. Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care, 57, 360-366.
- Zatzick, D., Russo, J. & Katon, W. (2003). *Somatic, posttraumatic stress and depressive symptoms among injured patients treated in trauma surgery*. Psychosomatics, 44, 479-484.
- Zatzick, D.F., Roy-Byrne, P., Russo, J., Rivara, F.P., Koike, A., Jurkovich, G.J. (2001). *Collaoborative interventions for physically injured trauma survivors: A pilot randomized effectiveness trial*. General Hospital Psychiatry, 23, 114-123.

11. Glossar

Care-Management:	Care-Management zielt darauf ab, abgestimmte Versorgungsstrukturen zu implementieren, um insbesondere bei komplexen gesundheitlichen Problemen, die verbunden sind mit hohen Risiken für die Betroffenen und mit erheblichen Kosten für die Leistungsträger, sektoren- und disziplinübergreifend Versorgungsabläufe zu rationalisieren (Schmidt & Eggers, 2007).
Case-Manager:	Der Case-Manager ist das Bindeglied zwischen dem Klient, dessen Umfeld und dem professionellen System sowie den Kostenträgern und dem Gemeinwesen in einem hochgradig arbeitsteiligen und komplexen Gesundheits-, Sozial- und Versicherungswesen. Charakteristisch für das Case-Management ist die Verbesserung der Kommunikation und Koordination zwischen allen involvierten Akteuren und die Vereinigung vielfältiger Interessen in einen kontinuierlichen Prozess mit einem gemeinsamen transparent definierten Ziel. Die gegenseitige Abgrenzung der einzelnen spezialisierten Berufe soll überwunden werden. Der Klient und bei Bedarf sein Umfeld werden in die Entscheidungsprozesse als Kontaktpartner mit einbezogen (Partizipation). Case-Management orientiert sich am Prinzip des Empowerment (Menschen stärken) und zeichnet sich durch eine Ressourcen stärkende Haltung aus (Netzwerk Schweiz, 2006).
Disease-Manager:	Disease-Management besteht aus einem System koordinierter Gesundheitsversorgungsmaßnahmen und Informationen für Patientenpopulationen mit Krankheitsbildern, bei denen eine aktive Beteiligung der Patienten an der Behandlung zu substantiellen Effekten führen kann. Disease-Management <ul style="list-style-type: none"> ○ unterstützt die Arzt-Patientenbeziehung und das Behandlungsschema ○ zielt auf die Prävention von Krankheitsverschlechterungen und Komplikationen durch die Verwendung Evidenz-basierter Behandlungsleitlinien und Patienten-Empowerment-Strategien ○ prüft fortlaufend die klinischen, humanitären und ökonomischen Behandlungsergebnisse mit dem Ziel, die Gesundheitslage zu verbessern (Bundesärztekammer, 2009)
Flashbacks:	Erinnerungsattacken, die durch ihre Plötzlichkeit und Lebendigkeit gekennzeichnet sind (Maerker, 2003).
Follow-up:	Das Follow-up ist eine Erhebung, welche meistens mehrere Monate nach der Intervention (bspw. bei einem kontrollierten Experiment) gemacht wird. Dies um die Nachhaltigkeit von Effekten zu überprüfen.
Objektivität:	Die Objektivität ist ein Gütekriterium der quantitativen Forschung. Es zeigt an, wie unabhängig die Forschungsergebnisse von den Forschern sind, die diese erhoben und ausgewertet haben (Mayer, 2007).
Primärprävention:	Es geht um das Vorbeugen der Krankheit und somit Verringerung der Inzidenz. Einerseits durch die Ausschaltung von Krankheitsursachen oder die Stärkung der Schutzfaktoren. Die Massnahmen werden also vor dem Auftreten eines unerwünschten Zustandes durchgeführt, weshalb sie sich an gesunde Personen oder ohne manifeste Symptomatik bzw. Diagnostik richten (Leppin, 2007).
Psychologisch unterstützende Beratung:	In einem ersten Schritt, werden die Patienten über die PTBS aufgeklärt und die Störung wird als „normale“ Traumareaktion relativiert. Anschliessend wird die Vergangenheit der Patienten angeschaut, um vergangene Traumata und Verluste sowie der Umgang mit diesen zu besprechen. Weiter wird mit den Personen über interpersonelle, berufliche und soziale Probleme geredet.

	Der Therapeut fragt nach Gefühlen und Gedanken und gibt nur wenige, kleine Anweisungen bezüglich des Verhaltens der Patienten. Das Ziel ist, dass sie selbstständig die besten Copingstrategien für sich herausfinden und anwenden. Wichtig in Bezug auf die Untersuchungen in den Studien war, dass die psychologisch unterstützende Beratung keine Elemente der KVT enthält, um die Ergebnisse nicht zu verfälschen.
p-Wert:	Das ist der Wert, der die Wahrscheinlichkeit ausdrückt, dass die gewonnenen Daten nicht auf einen Zufall zurück zu führen sind. Er bezeichnet die Signifikanz von Ergebnissen (Mayer, 2007).
Reliabilität:	Die Reliabilität ist ein Gütekriterium, welches die Zuverlässigkeit von Messungen beschreibt. Ein Messinstrument ist dann reliabel, wenn es bei einer wiederholten Erhebung mit demselben Gegenstand die gleichen Ergebnisse liefert (Mayer, 2007).
Replikation:	Das bedeutet, dass eine andere Person das systematische Literaturreview wiederholen könnte und dieselben Daten finden würde (Piller, n.d.).
Repräsentativität:	Je repräsentativer eine Stichprobe ist, desto ähnlicher ist sie der Grundgesamtheit/ Population. Mit Population ist eine Gruppe von Personen (oder Dinge) gemeint, welche alle das gleiche Merkmal aufweisen. Die Stichprobe ist ein Teil der Population und besteht nur aus einigen Elementen von ihr (Mayer, 2007).
Sekundärprävention:	Eindämmung der Progredienz oder Chronifizierung einer Krankheit im Frühstadium. Z.B. mit Krankheitsfrüherkennungsuntersuchungen zur Eindämmung der Progredienz oder Frühinterventionen bei verhaltensauffälligen Kindern zur Vermeidung späterer psychischer Probleme. Die Interventionen richten sich somit an Akutpatienten mit oder ohne für den Klienten wahrnehmbare Symptomatik (Leppin, 2007).
Signifikanz:	Signifikanz sagt aus, mit welcher Wahrscheinlichkeit Unterschiede beziehungsweise Zusammenhänge zwischen verschiedenen Faktoren auf einem Zufall beruhen oder nicht (Mayer, 2007).
Subsyndromale PTBS:	Diese Diagnose wird gestellt, wenn das Hauptsymptom des Wiedererlebens und entweder das Hauptsymptom der Vermeidung oder des Hyperarousal da ist. Wenn nur ein einziges Hauptsymptom vorhanden ist, wird die Diagnose nicht gestellt (Flatten et al., 2001).
Tertiärprävention:	Verhinderung von Folgeschäden oder Rückfällen, das heißt die Krankheit ist bereits manifest geworden. Problematisch ist hier die Begriffsüberschneidung mit der medizinisch-therapeutischen Behandlung und der Rehabilitation. Die Interventionen richten sich an Klienten mit chronischer Beeinträchtigung und Rehabilitanden (Leppin, 2007).
Validität:	Validität bedeutet Gültigkeit. Sie zeigt an, ob ein Messinstrument wirklich das misst was es messen soll (Mayer, 2007).

Anhang

A. Diagnosekriterien der PTBS nach der Klassifikation DSM-IV und ICD-10

DSM-IV: 309.81 (1996)	ICD-10: F.43.1 (1991)
<p>Kriterium A: Die Person wurde mit einem traumatischen Ereignis konfrontiert, bei dem die beiden folgenden Kriterien vorhanden waren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Person erlebte, beobachtete oder war mit einem oder mehreren Ereignissen konfrontiert, die tatsächlichen oder drohenden Tod oder ernsthafte Verletzung oder eine Gefahr der körperlichen Unversehrtheit der eigenen Person oder anderer Personen beinhalteten. 2. Die Reaktion der Person umfasste intensive Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen. Beachte: Bei Kindern kann sich dies auch durch aufgelöstes oder agitiertes Verhalten äussern. 	<p>Kriterium A: Diese entsteht als eine verzögerte oder protrahierte Reaktion⁴² auf ein belastendes Ereignis oder eine Situation kürzerer oder längerer Dauer, mit außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophenartigem Ausmaß, die bei fast jedem eine tiefe Verstörung hervorrufen würde.</p>
<p>Kriterium B: Das traumatische Ereignis wird beharrlich auf mindestens eine der folgenden Weisen wiedererlebt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederkehrende und eindringliche belastende Erinnerungen an das Ereignis, die Bilder, Gedanken oder Wahrnehmungen umfassen können. Beachte: Bei kleinen Kinder können Spiele auftreten, in denen wiederholt Aspekte des Traumas ausgedrückt werden. 2. Wiederkehrende, belastende Träume von dem Ereignis. Beachte: Bei Kindern können stark beängstigende Träume ohne wieder erkennbaren Inhalt auftreten. 3. Handeln oder Fühlen, als ob das traumatische Ereignis wiederkehrt (beinhaltet das Gefühl, das Ereignis wieder zu erleben, Illusionen⁴³, Halluzinationen⁴⁴ und dissoziative⁴⁵ Flashbackepisoden, einschließlich solcher, die beim Aufwachen oder bei Intoxikationen auftreten). Beachte bei kleinen Kindern kann eine traumaspezifische Neuinszenierung auftreten. 4. Intensive psychische Belastung bei der Konfrontation mit internalen oder externalen Hinweisreizen, die einen Aspekt des traumatischen Ereignisses symbolisieren oder an Aspekte desselben erinnern. 5. Körperliche Reaktionen bei der Konfrontation mit internalen oder externalen Hinweisreizen, die einen Aspekt des traumatischen Ereignisses symbolisieren oder an Aspekte desselben erinnern. 	<p>Kriterium B: Typische Merkmale sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • das wiederholte Erleben des Traumas in sich aufdrängenden Erinnerungen (Nachhall-erinnerungen, Flashbacks), • Träumen oder Alpträumen, • Selten kommt es zu dramatischen akuten Ausbrüchen von Angst, Panik oder Aggression, ausgelöst durch plötzliche Erinnerung und/oder Wiederholung des Traumas oder ursprüngliche Reaktion darauf.

⁴² Protrahierte Reaktion = mit verzögertem Beginn

⁴³ Illusion = täuschender, falscher Eindruck von vorhandenem Sachverhalt

⁴⁴ Halluzination = Wahrnehmung eines Sinnesgebiets ohne Reizgrundlage / vorhandenem Sachverhalt

⁴⁵ Dissoziativ = „trennen, scheiden“ seelischer von körperlichen Funktionen

<p>Kriterium C: Anhaltende Vermeidung von Reizen, die mit dem Trauma verbunden sind, oder eine Abflachung der allgemeinen Reagibilität⁴⁶ (vor dem Trauma nicht vorhanden). Mindestens drei der folgenden Symptomen liegen vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bewusstes Vermeiden von Gedanken, Gefühlen oder Gesprächen, die mit dem Trauma in Verbindung stehen. 2. Bewusstes Vermeiden von Aktivitäten, Orten oder Menschen, die Erinnerungen an das Trauma wachrufen. 3. Unfähigkeit, einen wichtigen Aspekt des Traumas zu erinnern. 4. Deutlich vermindertes Interesse oder verminderte Teilnahme an wichtigen Aktivitäten. 5. Gefühl der Losgelöstheit oder Entfremdung von anderen. 6. Eingeschränkte Bandbreite des Affekts (z.B. Unfähigkeit, zärtliche Gefühle zu empfinden). 7. Gefühl einer eingeschränkten Zukunft (z.B. erwartet nicht, Karriere, Ehe, Kinder oder normal langes Leben zu haben). 	<p>Kriterium C: Furcht vor und Vermeidung von Stichworten, die den Leidenden an das ursprüngliche Trauma erinnern können. So zeigt sich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ein andauerndes Gefühl von Betäubtsein und emotionaler Stumpfheit, Anhedonie⁴⁷. • Gleichgültigkeit gegenüber anderen Menschen, Teilnahmslosigkeit der Umgebung gegenüber. • Freudlosigkeit sowie Vermeidung von Aktivitäten und Situationen, die Erinnerungen an das Trauma wachrufen könnten.
<p>Kriterium D: Anhaltende Symptome erhöhtem Arousal (vor dem Trauma nicht vorhanden). Mindestens zwei der folgenden Symptome liegen vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schwierigkeiten ein- oder durchzuschlafen. 2. Reizbarkeit oder Wutausbrüche 3. Konzentrationsschwierigkeiten 4. Übermäßige Wachsamkeit (Hypervigilanz) 5. Übertriebene Schreckreaktion 	<p>Kriterium D: Zustand vegetativer Übererregbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schlaflosigkeit • Vigilanzsteigerung • Übermäßige Schreckhaftigkeit
<p>Kriterium E: Das Störungsbild (Symptome unter Kriterium B, C und D) dauert länger als 1 Monat.</p>	<p>Kriterium E: Nicht erwähnt.</p>
<p>Kriterium F: Das Störungsbild verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen. Bestimme ob:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akut: Wenn die Symptome weniger als 3 Monate andauern. • Chronisch: Wenn die Symptome länger als 3 Monate andauern. • Mit Verzögertem Beginn: Wenn der Beginn der Symptome mindestens 6 Monate nach dem Belastungsfaktor liegt. 	<p>Kriterium F: Der Beginn folgt dem Trauma mit einer Latenz, die wenige Wochen bis Monate dauern kann. Der Verlauf ist wechselhaft, in der Mehrzahl der Fälle kann jedoch eine Heilung erwartet werden. In wenigen Fällen nimmt die Störung über viele Jahre einen chronischen Verlauf und geht dann in eine andauernde Persönlichkeitsänderung (F62.0) über.</p> <p>Assoziiert Angst und Depression, Suizidgedanken sind nicht selten, Drogeneinnahme und übermäßiger Alkoholkonsum können hinzukommen.</p>
(Sass et al., 1998, S.491-492)	(Flatten et al., 2001, S.18-24)

⁴⁶ Reagibilität = Eigenschaft, Fähigkeit, sehr sensibel zu reagieren

⁴⁷ Anhedonie = fehlende Fähigkeit zum Geniessen

B. Die 17 Einzelsymptome der PTBS im Überblick

Kurzbezeichnung	Erläuterung (an DSM-IV angelehnt)
Intrusionen / Wiedererleben	Ungewollt wiederkehrende und belastende Erinnerungen oder Erinnerungsbruchstücke, treten spontan auf (außer, wenn durch Schlüsselreize hervorgerufen). Ihre Intensität reicht von Einzelerinnerungen bis zum Überwältigt werden von der Erinnerung.
Belastende Träume bzw. Alpträume	Wiederkehrende Träume, die Erinnerungen oder Erinnerungsbruchstücke des Traumas beinhalten. In Alpträumen können die Erinnerungen sehr verzerrt sein. Verlaufen oft jahrelang nach dem gleichen Muster.
Erinnerungsattacken	Eng. „Flashbacks“. Erinnerungsattacken, die durch ihre Plötzlichkeit und Lebendigkeit gekennzeichnet sind. Sind meist nur kurz andauernd und gehen mit dem Gefühl einher, das traumatische Ereignis noch einmal zu durchleben. Nähe zu Illusionen, Halluzinationen und dissoziativen Verknennungszuständen.
Belastung durch symbolisierende Auslöser	Schlüsselreize wie gleiche Gegenstände, Geräusche, Düfte rufen regelmäßig belastende Erinnerungen an das Trauma wach. Zu den Schlüsselreizen gehören auch Jahrestage und Darstellungen des Schicksals anderer (z.B. ein Film).
Physiologische Reaktionen bei Erinnerungen	Unwillkürliche Körperreaktionen wie Schwitzen, Zittern, Atembeschwerden, Herzklopfen oder –rasen, Übelkeit oder Magen-Darmbeschwerden oder starke Ängste beim plötzlichen Konfrontiertwerden mit traumatischen Schlüsselreizen sowie Erinnerungen bzw. Erinnerungsbruchstücken.
Gedanken- und Gefühlsvermeidung	Bewusstes Vermeiden von Gedanken und Gefühlen, die an das Trauma erinnern (z.B. eigene Gedankenstoppversuche bzw. Selbstkommentare: „Ich mache mich sonst nur selbst verrückt“). Unabhängig vom Erfolg der Vermeidungsbemühungen.
Aktivitäts- oder Situationsvermeidung	Phobisches Vermeiden von Aktivitäten oder Situationen, die Erinnerungen an das Trauma bewirken (z.B. Ort des Traumas umgehen; nicht mehr aus dem Haus gehen zur Tageszeit, and dem das Trauma passierte).
(Teil-) Amnesien	Wichtige Elemente des traumatischen Geschehens können nicht mehr erinnert werden (z.B. von Ort x nach Ort y gekommen zu sein). Im Extremfall kann das ganze traumatische Geschehen nicht mehr erinnert werden; es herrschen nur unscharfe Erinnerungen oder Erinnerungsbruchstücke vor. Die Amnesien dürfen nicht durch einfache Vergesslichkeit oder durch organische Ursachen (z.B. Hirntraumen) erklärbar sein.
Interesseverminderung	Deutlich vermindertes Interesse an wichtigen Aktivitäten des täglichen Lebens oder an individuell vor dem Trauma gern ausgeführten Aktivitäten (z.B. Karrierebemühungen, Hobbies).
Entfremdungsgefühl	Gefühl der Losgelöstheit oder Fremdheit von anderen Personen, die nicht das gleiche traumatische erlebt haben. Subjektiv unüberwindlich empfundene Kluft zwischen den anderen und einem selbst (und entsprechenden Leidensgefährten). Selbst Familienmitgliedern gegenüber herrscht das Entfremdungsgefühl vor.
Eingeschränkter Affektspielraum	Empfindungen, dass das Trauma das eigene Gefühlsleben zerstört hat, z.B. die Fähigkeit jemanden zu lieben, sich zu freuen aber auch die Fähigkeit zu Trauer oder Mitleid. Die Betroffenen fühlen sich sie erstarrt oder wie abgestumpft.
Eingeschränkte Zukunft	Sowohl das Gefühl, dass nichts Wichtiges mehr im eigenen Leben passieren kann, als auch das Gefühl, das Trauma bzw. seine Verursacher haben Jahre (oder „die beste Zeit“) des Lebens zerstört und diese können nie wieder ersetzt werden. Zukunftspläne werden nicht mehr gemacht.
Ein- und Durchschlafstörungen	Nach dem Trauma einsetzende Schlafstörungen beider Arten, teilweise – aber nicht notwendigerweise – im Zusammenhang mit Intrusionen bzw. belastenden Träumen oder Alpträumen.
Erhöhte Reizbarkeit	Leichtes „auf 180“ kommen, oftmals Wutausbrüche, wozu vor dem Trauma noch keine Neigung bestand. Kann oft von den Bereffenden schlecht selbst beurteilt werden und ist nur indirekt über die Frage „Würden Ihre Angehörigen das so sehen“ zu explorieren.
Konzentrationsschwierigkeiten	Ausgeprägte Schwierigkeiten, sich auf einfache Abläufe zu konzentrieren (z.B. Buch lesen, Film sehen, Formular ausfüllen). Den Betroffenen kann klar oder auch selbst unklar sein, dass sie in solchen Momenten intrusive Erinnerungsschübe haben.
Übermäßige Wachsamkeit	Fachwort: Hypervigilanz: ständiges Gefühl des Nicht-Trauen-Könnens. Fortandauerndes und unrealistisches Gefährdungsgefühl. Kann (nach durch Menschen verursachten Traumen) dazu führen, dass Waffen zur möglichen Verteidigung mitgeführt werden bzw. Überwachungseinrichtungen installiert werden.
Übermäßige Schreckreaktion	Nach dem Trauma vorhandene, sehr leichte Erschreckbarkeit, die schon durch leichte Geräusche und Bewegungen ausgelöst werden kann. (Maercker, 2003)

C. Diagnosekriterien der akuten Belastungsreaktion nach der Klassifikation DSM-IV

DSM-IV: 308.3
Kriterium A: Die Person wurde mit einem traumatischen Ereignis konfrontiert, bei dem die beiden folgenden Kriterien erfüllt waren: <ol style="list-style-type: none">1. Die Person erlebte, beobachtete oder war mit einem oder mehreren Ereignissen konfrontiert, die den tatsächlichen oder drohenden Tod oder eine ernsthafte Verletzung oder Gefahr der körperlichen Unversehrtheit der eigenen Person oder anderer Personen beinhalteten.2. Die Reaktion umfasste intensive Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen.
Kriterium B: Entweder während oder nach dem extrem belastenden Ereignis zeigt die Person mindestens drei der folgenden Symptome: <ul style="list-style-type: none">• Subjektives Gefühl von emotionaler Taubheit oder Fehlen emotionaler Reaktionsfähigkeit• Beeinträchtigung der bewussten Wahrnehmung der Umwelt (z.B. „wie betäubt“ sein)• Derealisationserleben⁴⁸• Depersonalisationserleben⁴⁹• Dissoziative Amnesie (z.B. Unfähigkeit, sich an einen wichtigen Aspekt des Traumas zu erinnern)
Kriterium C: Das traumatische Ereignis wird ständig auf mindestens eine der folgenden Arten wiedererlebt: <ul style="list-style-type: none">• Wiederkehrende Bilder, Gedanken, Träume, Illusionen, Flashback-Episoden• oder starkes Leiden bei Reizen, die an das Trauma erinnern.
Kriterium D: Deutliche Vermeidung von Reizen, die an das Trauma erinnern (z.B. Gedanken, Gefühle, Gespräche, Aktivitäten, Orte oder Personen).
Kriterium E: Deutliche Symptome von Angst oder erhöhtem Arousal (z.B. Schlafstörungen, Reizbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Hypervigilanz, übertriebene Schreckhaftigkeit, motorische Unruhe).
Kriterium F: Die Störung verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen oder beeinträchtigt die Fähigkeit der Person, notwendige Aufgaben zu bewältigen, z.B. notwendige Unterstützung zu erhalten oder zwischenmenschliche Ressourcen zu erschließen, indem Familienmitgliedern über das Trauma berichtet wird.
Kriterium G: Die Störung dauert mindestens zwei Tage und höchstens vier Wochen und tritt innerhalb von vier Wochen nach dem traumatischen Ereignis auf.
Kriterium H: Das Störungsbild geht nicht auf die direkte körperliche Wirkung einer Substanz (z.B. Droge, Medikamente) oder eines medizinischen Krankheitsfaktor zurück, wird nicht besser durch eine kurze psychotische Störung erklärt und beschränkt sich nicht auf die Verschlechterung einer bereits vorher bestehenden Störung.
(Sass et al., 1998, S. 495-496)

⁴⁸ Derealisationserleben = zeitweilige oder dauerhafte abnorme oder verfremdete Wahrnehmung der Umwelt

⁴⁹ Depersonalisationserleben = Verlust bzw. Veränderung des natürlichen Persönlichkeitserleben

D. Überblick der einbezogenen Studien

Autor, Jahr	Titel	Design	Datenquelle	Punktetotal Behrens&Langer (2004)
Bisson, J.I., Shepherd, J.P., Joy, D., Probert, R. & Newcombe, R.G. (2004)	Early cognitive-behavioural therapy for posttraumatic stress symptoms after physical injury	Randomized Controlled Trial	76 physically injured (motor vehicle accident, assault or industrial accident)	12,5
Blanchard, E.B., Hickling, E.J., Veazey, C.H., Buckley, T.C., Freidenberg, B.M., Walsh, J.D. & Keefer, L. (2002)	Treatment-related changes in cardiovascular reactivity to trauma cues in motor vehicle accident-related PTSD	Randomized Controlled Trial	73 motor vehicle accident survivors	10,5
Blanchard, E.B., Hickling, E.J., Devineni, T., Veazey, C.E., Galovski, T.E., Mundy, E., Malta, L.S. & Buckley, T.C. (2003)	A controlled evaluation of cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress in motor vehicle accident survivors	Randomized Controlled Trial	78 motor vehicle accident survivors	11
Blanchard, E.B., Hickling, E.B., Malta, L.S., Freidenberg, B.M., Canna, M.A., Kuhn, E., Sykes, M.A. & Galovski, T.E. (2004)	One- and two-year prospective follow-up of cognitive behavior therapy or supportive psychotherapy	Evaluationsstudie	57 motor vehicle accident survivors	11,5
Bryant, R.A., Mastrodomenico, J.A., Felmingham, K., Hopwood, S., Kenny, L.M., Kandris, E. Cahill, C. & Creamer, M.C. (2008)	Treatment of acute stress disorder: a randomized controlled trial	Randomized Controlled Trial	90 civilian trauma survivors	13
Bryant, R.A., Moulds, M.L., Guthrie, R.M., Dang, S.T., Mastrodomenico, J., Nixon, R.D., Felmingham, K.L., Hopwood, S. & Creamer, M. (2008)	A randomized controlled trial of exposure therapy and cognitive restructuring for posttraumatic stress disorder	Randomized Controlled Trial	118 civilian trauma survivors	12
Bryant, R.A., Sackville, T., Dang, S.T., Moulds, M. & Guthrie, R. (1999)	Treating acute stress disorder: an evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques	Randomized Controlled Trial	45 civilian trauma survivors (motor vehicle accident survivors & non-sexual assault)	12
Bryant, R.A., Moulds, M.L. & Nixon, R.V.D. (2002)	Cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: a four year follow-up	Evaluationsstudie	41 post-treatment civilian trauma survivors	9,5
Ehlers, A., Clark, D.M., Hackmann, M.A., McManus, F., Fennell, M., Herbert, C. & Mayou, R. (2003)	A randomized controlled trial of cognitive therapy, a self-help booklet, and repeated assessments as early interventions for posttraumatic stress disorder	Randomized Controlled Trial	97 motor vehicle accident survivors	13
Hickling, E.J., Blanchard, E.B. & Kuhn, E. (2005)	Brief, early treatment for ASD/ PTSD following motor vehicle accidents	Quasi-Experiment	Motor vehicle accident survivors	9,5
Rabe, S., Zoellner, T., Beauducel, A., Maercker, A. & Anke, K. (2008)	Changes in brain electrical activity after cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in patients injured in motor vehicle accidents	Randomized Controlled Trial	35 injured motor vehicle accident survivors	9,5
Sijbrandij, M.A., Olf, M., Reitsma, J.B., Carlier, I.V.E., Vries, M.H. & Gersons, B.P.R. (2007)	Treatment of acute posttraumatic stress disorder with brief cognitive behavioral therapy: a randomized controlled trial	Randomized Controlled Trial	143 traumatic event survivors	10,5
Wagner, A.W., Zatzick, D.F., Ghesquiere, A. Jurkovich, J.G. (2007)	Behavioral Activation as an early intervention for posttraumatic stress disorder and depression among physically injured trauma survivors	Randomized Controlled Trial	Pilot data: 8 physically injured survivors of traumatic injury (physically assault, motor vehicle crashes)	9,5

E. Skala für die kritische Bewertung von Interventionsstudien nach Behrens & Langer (2004)

Beurteilung einer Interventionsstudie

Quelle:

Forschungsfrage:

Glaubwürdigkeit	
1. Wie wurden die Teilnehmer randomisiert und den Untersuchungsgruppen zugewiesen?	Randomisierung (Randomisierung)? Zuordnung?
2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?	Wurden die Ausschlüsse begründet, z.B. Übertragung, Verletzung des Protokolls? Follow-up > 85%?
3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?	Wen mindestens eine Verblindung möglich von Anfang an durchgeführt wurde?
4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?	Charakteristika, Alter, Geschlecht, etc., Bildung, Beruf? Zu den wichtigsten Unterschieden?
5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention – gleich behandelt?	Unschonung enthält, dass an den Patienten die Ergebnisse vergleichbar sind?
6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugewiesenen Gruppe bewertet?	Wurden alle Teilnehmer in der Gruppe?
7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?	Power?
8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?	
Aussagekraft	
9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?	z.B. RR, OR, AR, NNT? Wirkung, wie schwer?
10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?	p-Wert?
11. Wie präzise sind die Ergebnisse?	Konfidenzintervall?
Anwendbarkeit	
12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	Ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?
13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	Wissenschaftler? Günstig?
14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	Kostenvergleich?
Erkennung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6	

Ergebnis: ...

9/11

von Behrens, J., & Langer, G. (2004). *Beurteilung einer Interventionsstudie*. Berlin: Elsevier.

F. Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien

Name des Instruments	Zweck:	Items:	Beschreibung:
<p>Zur Diagnosestellung der PTBS wird die Anwendung eines strukturierten oder standardisierten klinischen Interviews empfohlen (Steil, 2000). Strukturierte Interviews erfassen mittels vorformulierter Fragen systematisch die diagnostischen Kriterien, wobei die Beurteilung nebst den Angaben der Patienten, Platz für weitere Informationen lässt. Standardisierte Interviews lassen dem Interviewer keinen Beurteilungsfreiraum und kodieren ausschliesslich die Antworten der Patienten. Die Standardisierung maximiert zwar die Reliabilität und Objektivität der Klassifikation, kann aber Fehlerquellen, wie falsches Frageverständnis, nicht berücksichtigen. Deshalb kann die Validität der Diagnosen abgeschwächt werden, weshalb sie in der klinischen Praxis auf weniger Akzeptanz stossen. (Schützwohl, 2003).</p>			
<p>CAPS Clinician Administered PTSD Scale</p> <p>Black et al., 1990; 1995, dt. Nyberg & Frommberger, 1998</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostik • Intensität und Häufigkeit der Symptome • Beginn und Dauer • Symptombelastung 	17	<p>Es ist eines der häufigsten eingesetzten Verfahren und wird von einer Expertenkommission in wissenschaftlichen Studien empfohlen (Schützwohl, 2003). Der Interviewer erfasst zuerst das Trauma, um zu sehen, ob dieses das Kriterium A nach DSM-IV erfüllt. Anschliessend werden alle 17 Einzelsymptome (siehe Anhang B) nach DSM-IV auf ihre Intensität und Häufigkeit erfragt, anhand von Skalen 0-4 (0=Nie). Eine diagnostisch relevante Ausprägung ist dann vorhanden, wenn die Häufigkeit mit mindestens 1 und der Schweregrad mit mindestens 2 beurteilt werden. Um die Reliabilität und Validität zu gewährleisten, braucht dieses Instrument klinisch erfahrene und mit dem DSM-IV vertraute Interviewer. Kritisiert wird der große Zeitaufwand für die Erhebung und die Auswertung (Schützwohl, 2003).</p>
<p>Selbstbeurteilungsverfahren eignen sich vor allem zur Erfassung der Symptommhäufigkeit und –intensität sowie der daraus resultierenden psychischen Beeinträchtigung aus Patientensicht. Weiter ist ihr Einsatz sinnvoll, im Hinblick auf die Erfolgsmessung einer therapeutischen Intervention. Diese Verfahren sind generell einfach zu handhaben und die Daten können schnell und bequem ausgewertet werden (Schützwohl, 2003).</p>			
<p>IES Impact of Event-Scale</p> <p>IES; Ferring & Filipp, 1994, IES-R; dt. Maercker & Schützwohl, 1998</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Häufigkeit von Ereignisbelastungsreaktionen • Intrusions-symptomatik • Vermeidungs-symptomatik • IES-R; zusätzlich die Übererregung 	22	<p>Die Beurteilungen der IES beziehen sich auf ein einziges traumatisches Ereignis und der Beurteilungszeitraum ist die letzte Woche. Die Patienten beurteilen die Häufigkeit von 16 Ereignisbelastungsreaktionen und in den Subskalen die Intrusions-, Vermeidungs- und ggf. die Hyperarousalsymptomatik. Die Antworten werden auf einer 4-stufigen Skala vergeben: überhaupt nicht, selten, manchmal, oft. Die psychometrischen Eigenschaften qualifizieren das Verfahren als ein zuverlässiges Messinstrument und es wird für wissenschaftliche Studien empfohlen (Schützwohl, 2003).</p>
<p>PDS Posttraumatic</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostik nach DSM-IV 	17	<p>Der Beurteilungszeitraum bezieht sich auf den letzten Monat. Die Patienten beurteilen</p>

<p>Diagnostic Scale</p> <p>Foa et al., 1997; dt. Ehlers et al., 1996</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PTBS-Symptome • Traumareaktion • Beeinträchtigungen in sozialen und beruflichen Funktionsbereichen 		<p>ihr Symptomatik auf einer 4-stufigen Skala (0=Nie). Der Schweregrad der PTBS wird mit der Aufsummierung der Itemantworten bestimmt. Antworten von einem Punktwert mit mindestens 1, werden als diagnostisch relevant gewertet.</p> <p>Die Originalversion wurde mit einer äusserst hohen Reliabilität und Validität ausgezeichnet.</p>
<p>BDI Beck Depression Inventory</p> <p>Hautzinger et al., 1992</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der Depressions-symptomatik 	21	<p>Das BDI erfragt, als typisches klinisches Instrument, die depressive Symptomatik. Als klinisch relevant gelten Eingangswerte von 20 und mehr. Nach der kognitiven Verhaltenstherapie darf ein Endwert von 6 bis 10 Punkten erwartet werden. Dieses Messinstrument eignet sich sehr gut zur Wirksamkeitsbeurteilung einer Intervention (Hautzinger, 2000).</p>
<p>STAI State -Trait Anxiety Inventory</p> <p>Spielberger, 1983</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der Angstsymptomatik 	40	<p>Dieses Instrument erfasst den aktuellen Status der Angst (20 Items) und die Eigenschaften (20 Items) der Angst (Blanchard et al., 2004).</p>

G. Zusammenfassungen der ausgewählten Studien und deren Bewertung

<p>Bisson, J.I., Shepherd, J.P., Joy, D., Probert, R. & Newcombe, R.G. (2004). Early cognitive-behavioural therapy for posttraumatic stress symptoms after physical injury. British Journal of Psychiatry, 184, 63-69.</p>
<p>Ziel: Das Ziel dieser Studie ist die Effektivität einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen Frühintervention (KVT) von vier Sitzungen, nach körperlichen Verletzungen zu eruieren. Die Hypothese, dass die Interventionen die posttraumatischen Stresssymptome reduzieren, soll bestätigt werden. Zudem sollen die posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) voraussagende Faktoren identifiziert werden.</p>
<p>Design: Randomisiertes kontrolliertes Experiment. Das Experiment bestand einerseits aus einer Interventionsgruppe (KVT; n=76), wo zusätzlich zur Standardpflege die vier Sitzungen mit der kognitiv-verhaltenstherapeutischen Intervention durchgeführt wurden. Andererseits gab es eine Kontrollgruppe (n=76), wo nur die Standardpflege ohne psychologische Interventionen angeboten wurde.</p>
<p>Setting: Rekrutierung aus der Unfall- und Notfallabteilung des Cardiff Royal Infirmary in Wales (UK)</p>
<p>Stichprobe: Es wurden 152 Patienten in die Studie miteinbezogen. Einschlusskriterien: Personen, welche eine körperliche Verletzung erlitten haben, durch einen Verkehrs- oder Betriebsunfall oder Gewalt, im Alter zwischen 16-70 Jahren und mit einer lokalen Wohnadresse. Weiter war ein Einschlusskriterium der Nachweis von akutem psychologischem Leiden. Ausschlusskriterien waren vorbestehende bedeutende physische Instabilität oder Krankheiten, schwerwiegende psychische Störungen in der Anamnese, sowie ein Hinweis auf kognitive Defizite.</p>
<p>Methode: Die Teilnehmer wurden innerhalb von 1-3 Wochen nach der Verletzung randomisiert, anhand von Computercodes. Die psychologischen Interventionen starteten nach 5-6 Wochen. Die Interventionen wurden von einem Psychologen durchgeführt, welcher von Jonathan I. Bisson (JIB) geschult und beaufsichtigt wurde. Die Intervention dauerte eine Stunde und wurde innerhalb von 5-10 Wochen viermal angewendet. Zur Überprüfung der Wiedergabetreue der Interventionen, wurde eine Benutzeranleitung zu den Interventionen erstellt. Weiter wurden 16 Sitzungen auf Tonband aufgenommen und von JIB auf ihre Übereinstimmung mit der Benutzeranleitung überprüft. Die Übereinstimmung wurde bestätigt.</p> <p>Intervention KVT: Während der Intervention wurden die Teilnehmer geschult bezüglich der Stresssymptome, die die Verletzung auslösen kann (Psychoedukation). Danach wurden die Personen ermutigt, das traumatische Ereignis detailliert zu beschreiben, inklusiv Gedanken, Gefühle, Zeichen, Gerüche, Geräusche, Emotionen und körperlichen Reaktionen. Diese Erzählung wurde auf Tonband aufgenommen und die Teilnehmer wurden beauftragt, diese täglich im Zeitraum der Behandlung, in der letzten halben Stunde des Tages zu hören. Der Therapeut identifizierte und diskutierte zudem kognitive Verzerrungsbilder wie zum Beispiel der unrealistische Glaube der Personen, für die Verletzung selber verantwortlich zu sein. Diese Intervention heisst kognitive Umstrukturierung. Das „Image habituation training“ (wörtl. Übersetzt „Abbild-Gewöhnungstraining“) oder Exposition <i>in sensu</i>, wo eine traumatische Vorstellung 30 Sekunden oder mehr wiederholt ausgehalten werden musste, wurde vor allem bei Personen eingesetzt, welche mit spezifischen wiederkehrenden Bildern zu kämpfen hatten. Ein abgestuftes Expositionstraining <i>in vivo</i> wurde angewendet, wenn Personen in reale Lebenssituationen Vermeidungsverhalten aufwiesen. Es wurden also eine Kombination von kognitiven und konfrontativen Elementen verwendet, sowie eine Kombination von <i>in-sensu</i> und <i>in-vivo</i> Exposition. In der letzten Sitzung wurden Erfolge und Schwierigkeiten diskutiert. Die Teilnehmer mussten eine schriftliche Zusammenfassung machen, über Erfolge der Intervention, Probleme und deren Umgang. In jeder Sitzung wurden der Funktionslevel, der Ablauf und die Compliance bei den Hausaufgaben überprüft.</p> <p>Personen der Kontrollgruppe wurden darüber informiert, dass sie keine psychologischen Interventionen erhalten werden und aufgefordert Kontakt mit den Forschern aufzunehmen, falls sie nicht damit einverstanden sind.</p>
<p>Instrumentarium: Das Ausmass des psychologischen Leidens wurde auf drei verschiedene Arten erfasst. Erstens durch eine Berichterstattung durch die Personen selbst anhand von Fragen, wobei</p>

bewertet wurde, ob die Symptome die Kriterien der Diagnoseskala DSM-IV der posttraumatischen Belastungsstörung erfüllen. Zweitens wurde die HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale/ Ängstlichkeits- und Depressivitätssubskala) verwendet, wobei die Personen bei einem Wert von mehr als 15 einbezogen wurden. Drittens wurden die Personen eingeschlossen, wenn sie auf der IES (Impact of Event Scale) einen Wert von mehr als 35 aufwiesen.

Das grundlegende Ausmass des Erfolges wurde anhand von erstellten Fragen zu demografischen Basisinformationen, Funktionslevel und Empfindungen zum Trauma, sowie dessen Auswirkungen erhoben. Die ersten Ergebnisse wurden 3 und 13 Monate später anhand des IES-Wertes erhoben. Die zweiten Ergebnisse ebenfalls 3 und 13 Monate später anhand der HADS und PTSD Diagnostic Scale. Ein zweiter Psychologe machte die PTSD Diagnostic Scale Auswertung zu den Zeitpunkten der Ergebnisse blind.

Ergebnisse: Das Hauptergebnis in dieser Studie ist, dass die traumabedingten Belastungen, die Symptome der PTBS, gemessen mit der IES-Scale, in der Interventionsgruppe beim Follow-up nach 13 Monaten signifikant abgenommen haben, nämlich um eine 50 prozentige Reduktion.

Insbesondere führte KVT zu signifikant geringerer Vermeidung.

Der Behandlungseffekt war allgemein mässig, denn die Abnahme der Werte bei der PTSD Diagnostic Scale und der HADS waren nicht signifikant zwischen den beiden Gruppen. Potentielle Erklärungen dafür sind, dass die Interventionen nicht lang genug waren, individuell nicht auf die Teilnehmer und ihr Trauma abgestimmt wurden oder die Unerfahrenheit des Therapeuten. Da weder eine Verschlechterung noch eine Verbesserung durch die Intervention bei der Angst- und Depressionssymptomatik auftrat, wird fraglich, ob diese Intervention überhaupt eine geeignete Behandlung ist.

Der Zeitfaktor hatte in der rückblickenden Studie einen markanten Effekt. So waren anfänglich höhere Intrusions- und Depressionswerte Prediktoren für ein schlechteres Ergebnis nach 3 Monaten. Ein hoher anfänglicher Intrusionswert und starke Schmerzen durch die Verletzung, ohne Erhalt einer Intervention, waren zudem voraussagende Faktoren für eine Verschlechterung des Zustandes nach 13 Monaten. Wahrscheinlich erhöht ein anfänglich stärkerer Schmerz das subjektive Bedrohungsgefühl des Traumas. Diese Faktoren beeinflussen also den Therapieerfolg negativ.

Die Teilnehmer der Interventionsgruppe bewerteten die Interventionen gut in ihrer Effektivität mit einem Durchschnittswert von 8,3 auf einer Skala von 10.

Der genaue Zeitpunkt, wann die Interventionen angeboten werden sollen ist unklar, denn die Spontanremissionsrate darf nicht ignoriert werden. Der Zeitpunkt bei dieser Studie scheint gut gewählt, da die Interventionen keine signifikante Verschlechterung zeigen.

Fazit: Vier Sitzungen von kognitiv-verhaltenstherapeutischen Frühinterventionen können bescheiden die Symptome der PTBS senken, jedoch nicht die Angststörungen und die Depression, bei Personen mit körperlichen Verletzungen. Der Erfolg der Intervention nimmt mit der Zeit zu. Ein abgestufter Behandlungsansatz, zusammengesetzt aus einem routinemässigen Screeningverfahren und dem Angebot von vier Sitzungen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Frühinterventionen bei Personen mit PTSD-Symptomen wird empfohlen. Die Investition in ein psychisches Hilfsangebot kann zudem die Morbidität reduzieren, was sich verbessernd auf die körperliche Funktionsfähigkeit auswirkt. Dies wiederum ist ein wichtiger Faktor bei Personen im Akutspital, welche unter körperlichen Verletzungen leiden.

Zusammenfassung der Bewertung

Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
12,5	Eingeschlossen wurden Personen mit leichten bis mässigen Verletzungen, deshalb ist nicht klar, ob die Intervention auch bei schweren Verletzungen wirkt. Da die Studie nicht nur Verkehrsunfallopfer einschliesst, sondern auch Betriebsunfälle und andere Körperverletzungen, sind die Resultate nicht vollständig auf die Zielgruppe der Autorin übertragbar. Zudem fehlt eine Interventionsgruppe ohne jegliche Intervention, weshalb nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Wirkung der Intervention auf die Spontanremission zurück zu führen ist.

Blanchard, E.B., Hickling, E.J., Veazey, C.H., Buckley, T.C., Freidenberg, B.M., Walsh, J.D. & Keefer, L. (2002). Treatment-related changes in cardiovascular reactivity to trauma cues in motor vehicle accident-related PTSD. Behavior Therapy, 33, (3), 417-426.
Ziel: Die Absicht dieser Studie ist es, herauszufinden, ob die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) einen positiven Einfluss auf die erhöhte Herzfrequenz bei der posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) hat, welche in diesem Fall aus einem Verkehrsunfall resultiert. Denn es wird die Hypothese aufgestellt, dass eine Normalisierung der Herzfrequenz, einen positiven Einfluss auf die Symptomatik der posttraumatischen Belastungsstörung bewirken kann.
Design: Randomisiertes kontrolliertes Experiment. Die Teilnehmer wurden einer Interventionsgruppe mit kognitiver Verhaltenstherapie (KVT; n=25) und einer mit unterstützender psychologischer Beratung (SUPPORT; n=26) zugeordnet. Dazu kam eine Kontrollgruppe ohne psychologische Intervention (Warteliste; n=22).
Setting: Nicht beschrieben, von wo die Teilnehmer rekrutiert wurden.
Stichprobe: 78 Verkehrsunfallopfer haben die Interventionen absolviert. 5 davon stiegen vor der Messung nach der Intervention aus. Eingeschlossen wurden Personen mit PTBS und subsyndromaler PTBS (Erfüllen der Kriterien A, E, F, und zwei der drei Symptome B, C, D, nach DSM-IV).
Methode: Die Interventionen wurden von drei erfahrenen Therapeuten durchgeführt. Dabei betreute jeder Patienten aus beiden Interventionsgruppen nach genauen Therapieanleitungen. Die Anzahl Sitzungen variierte von 8-12, denn der Bedarf wurde individuell von den Therapeuten eingeschätzt. Der Durchschnitt betrug 9,9. Intervention – KVT: Diese beinhaltete die Beschreibung des Verkehrsunfalls (MVA), Exposition in vivo mit abgestuften Autofahrübungen, Entspannungsübungen, kognitive Umstrukturierung und Verhaltensaktivierung zur Überwindung des Vermeidungsverhaltens. Intervention – SUPPORT: Die Teilnehmer bekamen eine Beschreibung der Symptome der PTBS und schauten in wie weit ihre Symptome in dieses Bild passten. Die PTBS wurde als „normale“ Traumareaktion erklärt. Danach wurden mit ihnen vergangene Traumata angeschaut und wie sie die damals bewältigten. Mit Tonbandaufnahmen von den Sitzungen, wurde die Einhaltung der Therapieanleitungen durch die Therapeuten überprüft. Diese schnitt mit 97% sehr gut ab. Auch wurde überprüft, dass die SUPPORT keine Elemente der KVT enthält und umgekehrt.
Instrumentarium: Die Erhebungen wurden von fortgeschrittenen Doktoratsstudenten in klinischer Psychologie verblindet durchgeführt. Diese wurden zuvor von den zwei ersten Autoren bezüglich aller Instrumente geschult. Einschätzungsinstrumente: Zur Messung der psychophysiologischen Reaktivität bei PTBS, wurde dem Patienten die Beschreibung seines Verkehrsunfalls per Audiotape vorgespielt und währenddessen seine Herzfrequenz aufgezeichnet. Dies geschah immer vor und nach der Intervention. Für die Messung der Herzfrequenz, setzten sich die Teilnehmer in einen bequemen Lehnstuhl mit den Füßen am Boden. Dieser stand in einem lärmgedämpften Raum, wo sie über Lautsprecher in Kontakt mit dem Experimentator waren, welcher sich in einem anderen Raum mit den technischen Geräten befand. Der Blutdruck und die Herzfrequenz wurden mit dem Kritikon Dinamapp gemessen, welcher die Werte in einer Kurve darstellte und ausdrückte. Die transkutanen Messungen der Widerstände, wurde anhand von Elektroden (Grass Model 7 polygraph) vorgenommen, welche am Oberbauch und an der rechten Hand platziert wurden. Die Symptomatik der PTBS wurde anhand der CAPS-Skala (Clinician-Administered PTSD Scale) erhoben. Dieses strukturierte Interview misst die Intensität (0-5) und Häufigkeit (0-5) der 17 Einzelsymptome der PTBS nach DSM-IV und dient ebenfalls der Diagnosestellung. Das Messinstrument ist bekannt für seine gute Reliabilität und Validität.
Ergebnisse: Die Ergebnisse zeigten eine signifikant größere Senkung der Herzfrequenz bei den Personen, welche eine KVT erhielten, gegenüber der SUPPORT und Warteliste. Die letzteren zwei unterschieden sich nicht in ihren Ergebnissen. Der beste CAPS-Wert wies nach der Intervention die KVT auf, gefolgt von der SUPPORT und danach der Warteliste. Dazu wiesen alle Gruppen in ihrem Rahmen eine signifikante Veränderung nach der Intervention auf. Die Erfolgsquote der KVT lag bei 78%, dass die Symptomatik der PTBS so zurückging, dass weniger

oder keine mehr vorhanden war. Bei der SUPPORT waren es 56% und bei der Warteliste nur 29%. Es wurde bei einer separaten Analyse festgestellt, dass die Korrelation zwischen dem CAPS-Wert und der Herzfrequenz signifikant ist, aber kleinere Abweichungen bei den Berechnungen bestehen. **Fazit:** Dass die Veränderungen der Herzfrequenz mit einer klinischen Verbesserung in Beziehung stehen, zeigt das folgende Ergebnis: Die Gruppe der KVT wies die größte Senkung der Herzfrequenz auf und zudem auch die besten klinischen Veränderungen (CAPS). Die kognitive Verhaltenstherapie bewirkt also eine Senkung der Herzfrequenz, was wiederum einen positiven Einfluss auf die Symptomatik hat. Beachtenswert ist, dass in der KVT eindeutig die körperliche Nervosität abnahm, bei der Konfrontation mit Traumastimuli.

Zusammenfassung der Bewertung

Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
10,5	Es ist die erste Studie, welche dieses Ziel verfolgte, weshalb es keine Vergleichsdaten gibt. Die Stichprobe ist eher klein, so dass nicht einfach verallgemeinert werden kann. In der Analyse wurden wichtige, die Variablen beeinflussende Aspekte berücksichtigt, jedoch gab es kleinere Abweichungen bei der Berechnung der Ergebnisse. Da nicht beschrieben wird, von wo die Teilnehmer rekrutiert wurden, ist nicht klar wie gut die Stichprobe die Population repräsentiert. Für die vorliegende Studie ist es von Nachteil, dass nicht beschrieben wird, zu welchem Zeitpunkt nach dem Trauma die Intervention einsetzte. Da die Ergebnisse aber weitgehend präzise sind und die Wirksamkeit der KVT belegen, sowie ihre Wirkungsweise nachvollziehbarer macht, schließt die Autorin die Studie mit ein.

Blanchard, E.B., Hickling, E.J., Devineni, T., Veazey, C.H., Galovski, T.E., Mundy, E., Malta, L.S. & Buckley, T.C. (2003). A controlled evaluation of cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress in motor vehicle accident survivors. Behaviour Research and Therapy, 41, 79-96.

Ziel: Die Absicht ist eine Reduktion der Symptomatik einer chronischen PTBS, die Vermeidung des Erhalts einer chronischen PTBS bei subsyndromaler PTBS und die positive Beeinflussung der Komorbidität (Major Depression und generalisierte Angststörung) anhand einer kognitiven Verhaltenstherapie von 8-12 Sitzungen.

Design: Randomisiertes kontrolliertes Experiment. Die Teilnehmer wurden in drei Gruppen aufgeteilt. Die erste Interventionsgruppe erhielt eine kognitive Verhaltenstherapie (KVT). Die zweite Interventionsgruppe erhielt eine psychologisch unterstützende Beratung (SUPPORT). Die dritte Gruppe war eine Kontrollgruppe, welche auf eine Warteliste gesetzt wurde ohne Intervention. Die Zuteilung geschah in einem Dreiklang. Das heisst, die Teilnehmer wurden basierend auf ihrem anfänglichen CAPS-Wert (Clinician- Administered PTSD Scale) und nach dem Zufallsprinzip einem von drei Therapeuten zugeteilt. Abschliessend wurden sie noch einer der drei Gruppen zugeteilt.

Setting: Teilnehmer werden zu Hause kontaktiert. Zugang zu Kontaktadressen nicht beschrieben.

Stichprobe: Von 433 potentiellen Teilnehmern erfüllten schlussendlich 98 Teilnehmer die Einschlusskriterien. 20 Teilnehmer stiegen nach Erhalt der Therapien aus, so dass 78 Teilnehmer noch an der zweiten Erhebung nach 3 Monaten dabei waren (Follow-up). Einschlusskriterien waren Opfer eines Verkehrsunfalls zu sein und das Erfüllen der DSM-IV Kriterien für die PTBS oder der Nachweis einer schweren sub-syndromalen PTBS (Kriterien A, E & F für PTBS und zwei Kriterien von B, C oder D) bei einem CAPS-Wert (Clinician-Administred PTSD Scale) von 30 oder mehr. Es wurden Männer und Frauen einbezogen, wobei 91% eine körperliche Verletzung von dem Verkehrsunfall davonzogen. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer war um die 40 Jahre. Die Reliabilität der Diagnose PTSD wurde durch einen ausgebildeten Assessor getestet, welcher sich verblindet die Originalaufnahmen von den Interviews anhörte. Die Korrelation zu den CAPS-Werten betrug 94%.

Methode: Die drei Therapeuten, welche die Sitzungen durchführten, waren diplomierte Psychologen. Jeder sah die Patienten aus beiden Interventionsgruppen. Die Therapeuten entschieden zudem darüber, ob ein Patient, nach den vorgegebenen Sitzungen noch vor dem Follow-up eine zusätzliche Sitzung erhalten sollte. Die Studie begrüsst dies, bezüglich der genauen Resultate, eher weniger, jedoch hatte das Wohl der Patienten Vorrang. Vier Patienten von jeder Interventionsgruppe (KVT und SUPPORT) erhielten schlussendlich eine zusätzliche Therapie in diesem Zeitraum. Die Therapiesitzungen wurden aufgenommen und verblindet von intensiv geschulten Psychologiestudenten überprüft. Die Therapeuten erhielten zudem Refresher bezüglich der Therapien. Die minimale Anzahl an Therapiesitzungen betrug 8, maximal 12. Dies lag in der Entscheidung der Therapeuten. Durchschnitt bei der KVT war 9.8 und bei der SUPPORT 10.0.

Intervention KVT: Es wurden mehrere verhaltenstherapeutische und kognitive Verfahren kombiniert. Zu Beginn wurde eine detaillierte Beschreibung der PTBS gemacht, um in einer Diskussion herauszufinden, mit welchen Symptomen der Patient ausgestattet ist. Der Sinn darin war, dem Patienten zu erklären, dass die PTBS eine „normale“ Reaktion auf ein Trauma ist. Anschliessend erhielten die Patienten eine Anleitungskassette, um eine 16-Muskelgruppen-Version der progressiven Muskelentspannung, in den kommenden Wochen täglich zu Hause durchführen zu können. Als Hausaufgabe mussten sie bis zur nächsten Sitzung, den Hergang des Verkehrsunfalls (MVA) detailliert aufschreiben, inklusive ihrer Gedanken und sensorischen Wahrnehmungen. Das progressive Muskelrelaxationstraining wurde fortlaufend gekürzt, von 8 Muskelgruppen zu 4, und schlussendlich auf das alleinige Erinnern, ohne aktive Muskel An- und Entspannung. Es endete damit, dass die Patienten lernten, diese Kurzform als Copingstrategie einzusetzen. Damit mussten sie während der Therapie täglich weiterfahren. Zwei Arten der Expositions-Therapie wurden hervorgehoben. Erstens mussten die Klienten in jeder der ersten fünf Sitzungen und dreimal am Tag zu Hause, ihre Beschreibung des MVA laut vorlesen, was der in sensu Exposition zugeschrieben wird. Dies war, damit die Patienten an den Unfall denken und ihn nicht verdrängen. Die zweite Art war die in vivo Expositions-Therapie, welche bezüglich der Angst vor dem Autofahren eingesetzt wurde. Die Patienten erstellten eine Prioritätenliste mit Aufgaben, welche sie ab der dritten Woche erfüllen mussten. Dies konnte auch beinhalten, an der Unfallstelle vorbei zu fahren oder unter denselben Bedingungen (Bspw. Wetter). Ziel war, dass die Patienten jede Woche etwas mehr realisieren

konnten. Sie sollten zudem die erlernten Entspannungs-Skills einsetzen, bei aufkommenden Ängsten während den Autoaufgaben. In Simulationsübungen der Fahrsituationen lernten die Klienten das Monitoring ihrer Gedanken und Gefühle. Die Klienten mussten auch negative Selbstgespräche und Gedanken identifizieren und erlernen, dem mit positiven Selbstgesprächen entgegen zu wirken. In der vierten Sitzung mussten die liierten Teilnehmer ihren Partner mitbringen (bei Möglichkeit). Diesen wurde die PTBS erklärt und sie wurden gebeten, die Patienten bei der Autofahrt Aufgabe zu unterstützen. Abschliessend wurde die Verhaltensaktivierung (behavioral activation) eingesetzt. Das heisst, dass viele Patienten sagen; „Wenn es mir wieder besser geht, werde ich wieder Aktivität X betreiben“. Die Therapeuten erklärten dann, dass es umgekehrt sei. Sie werden sich erst besser fühlen, wenn sie Aktivität X wieder aufnehmen. Als letztes widmete sich die Therapie dem Ärger, welcher Patienten empfanden gegenüber anderen verantwortlichen Fahrern, dem Schicksal oder den Umständen. Und der existentiellen wiederkehrenden Frage, dass sie bei dem Unfall hätten sterben können.

Intervention SUPPORT: Die erste Sitzung war gleich wie die bei der KVT. Es wurde aber kein Entspannungstraining gemacht. In den ersten drei Sitzungen wurde die Vergangenheit der Patienten von der frühen Kindheit an aufgearbeitet und vergangene Traumen und Verluste, so wie der Umgang damit angeschaut. Dies geschah in einem geschützten therapeutischen Rahmen. In der folgenden 4-8. Sitzung wurde mit den Patienten über interpersonelle, berufliche oder soziale Probleme gesprochen. Am meisten ging es bei den Klienten um interpersonelle Probleme. Nur kleine Anweisungen wurden gegeben, denn sie wurden mehr nach Gefühlen und Gedanken gefragt. Die Patienten wurden nicht ermutigt wieder Auto zu fahren. Wenn Patienten direkt danach fragten wurden sie darauf hingewiesen, auf ihren Körper und ihre Gefühle zu hören. Negative Gedanken bezüglich des Unfalls wurden nicht verändert. Wenn Patienten nach Entspannungsübungen fragten, wurde geantwortet, sie sollen ihre eigene beste Copingstrategie anwenden. Das Ziel war, die Initiative an den Patienten zurück zu geben und nicht ein KVT-Element einzusetzen.

Warteliste: Diesen Patienten wurde gesagt, dass ihre Therapie erst in 2-3 Monaten beginne und sie davor noch einmal einer Einschätzung unterzogen werden. Allen wurde angeboten, dass sie nach der zweiten Einschätzung (nach der Intervention bei den anderen Gruppen) die KVT einfordern können, wenn sie dann noch interessiert seien.

Instrumentarium: Vor der Intervention wurde eine Beschreibung des Unfalls, der CAPS-Score, der SCID-Score zur Erfassung der Co-Morbidität (Axis I Disorders), GAF (Global Assessment of Functioning) für die momentane Lebenssituation und das psychosoziale Funktionieren gemacht. Zur Überprüfung des laufenden Zustandes der Patienten und um mit anderen Studien zu vergleichen, wurden mehrere Fragen gestellt. Diese schlossen die BDI (Beck Depression Inventory), die STAI (Stait Tait Anxiety Inventory), die IES (Impact of Event Scale) und eine PTSD-Checkliste mitein. Zur Messung der allgemeinen psychologischen Belastung wurde die BSI (Brief Symptom Inventory) und die GSI (Global Severity Index) verwendet. Alle Interviews der anfänglichen Assessments wurden protokolliert und den Patienten zur Korrektur vorgelegt, um Fehler zu vermeiden. Die anfänglichen Assessments wurden von den Autoren Blanchard und Hickling durchgeführt. Eine Kopie der korrigierten Ergebnisse wurde an alle drei Therapeuten gesendet.

Nach der Intervention wurden die Teilnehmer vom gleichen Assessor mit den gleichen Einschätzungsinstrumenten, wie anfänglich anhand eines strukturierten Interviews neu eingeschätzt. Die Interviews wurden schriftlich festgehalten und vom Projektverantwortlichen überprüft. Die Therapeuten erhielten eine Kopie und besprachen diese mit den Patienten.

Alle Teilnehmer, welchen nicht alle 8 Sitzungen erhalten konnten, wurden mit den gleichen Einschätzungsinstrumenten, wie oben (Instrumente nach der Intervention) eingeschätzt. War dies auch nicht möglich, so wurden die anfänglichen Einschätzungsergebnisse und die ersten erkennbaren Absichten der Therapieanalyse verwendet (10 Fälle).

Die ganze Prozedur von den Einschätzungsinstrumenten nach der Intervention, inklusiv der Interviews und Fragen, wurde drei Monate später beim Follow-up wiederholt. Wieder wurde alles dokumentiert, von den Seniorautoren überprüft und eine Kopie zur gemeinsamen Korrektur an die Therapeuten und Patienten geschickt.

Ergebnisse: Als erstes wurden die CAPS-Werte verglichen. Dabei zeigte sich, dass die KVT der SUPPORT-Gruppe und der Kontrollgruppe in ihren Ergebnissen überlegen war und eine signifikante Abnahme des CAPS-Wertes aufzeigte. Die SUPPORT-Gruppe zeigte im Vergleich zu der Warteliste

bessere Resultate. Der Zeitfaktor lieferte zudem einen hauptsächlich positiven Effekt, jedoch nicht die Interaktion mit dem Therapeuten oder das Geschlecht (ANOVA).

Weiter wurde untersucht, ob die Patienten die Diagnose-Kategorie wechselten während der Therapie (von PTBS zu sub-syndromaler PTBS oder keine PTBS). Am meisten verbesserten sich die Diagnosen der Patienten in der KVT-Gruppe, nämlich 76,2%, im Vergleich zu 47,6% bei der SUPPORT und nur 23,8% bei der Warteliste. Von den 6 Teilnehmern mit Diagnose subsyndromale PTBS in der KVT, verbesserten sich 5 zur Diagnose keine PTBS. Der übrige Teilnehmer bekam die Diagnose PTBS.

Bezüglich der häufigsten komorbiden Störungen, Major Depression und generalisierte Angststörungen, zeigte sich, dass die KVT nebenbei zu einer signifikant hohen Genesungsrate führte. Bei den durchgeführten psychologischen Tests (BDI, STAI, BSI, PCL und IES) zeigten die Patienten der KVT in allen Werten eine signifikant positive Veränderung. In der Warteliste hingegen, wechselte kein Wert. Die SUPPORT zeigte in allen, ausser in dem Angst-Einschätzungsinstrument positive Wechsel, jedoch nicht gleich signifikant wie bei der KVT.

Bei der Auswertung der Einschätzungsinstrumente zum Funktionieren im täglichen Leben (GAF – Global assessment of functioning; Beziehung zu Familie, Funktion der ursprünglichen Rollenausübung) wurde ersichtlich, dass sich vor allem bei der KVT und der SUPPORT die globale Funktionsfähigkeit im Alltag und der Rolle verbesserte. Keine Gruppe zeigte einen signifikanten Einfluss auf die Beziehung zur Familie.

Das Follow-up zeigte eine Hauptverbesserung des CAPS-Wertes bei der KVT im Vergleich zu der SUPPORT. Dieser nahm aber zwischen der Einschätzung nach der Intervention nicht signifikant ab bis zum Follow-up. Nach drei Monaten erfüllten in der KVT nur noch 4 von 12 Patienten die PTBS-Kriterien, während einer innerhalb des Follow-ups eine rückläufige Symptomatik bishin zu keiner mehr zeigt. In der SUPPORT erfüllten 12 von 21 noch die Kriterien, während einer innerhalb des Follow-ups einen Rückfall erlitt.

Fazit: Die Studie zeigte also, dass die Kombination von kognitiven und verhaltenstherapeutischen Massnahmen (KVT) signifikant bessere Auswirkungen auf die PTBS hat, als lediglich eine Einschätzung (Warteliste) oder eine aktive Kontrolle durch die psychologisch unterstützende Beratung (SUPPORT). Das wohl erstaunlichste Ergebnis dieser Studie ist, die signifikant positive Auswirkung der KVT auf die Ko-Morbidität (Major Depression und generalisierte Angststörung) ohne bewusst darauf abgezielt zu haben.

Die SUPPORT-Gruppe zeigte ebenfalls gute Ergebnisse, so dass etwa 48% (vgl. 76% mit KVT, zeigten keine Symptome mehr!) der MVA-Opfer eine aussagekräftige Besserung in ihren Symptomen zeigten. Diese Therapie hat also eine psychologische Aktivität und könnte für ca. die Hälfte hilfreich sein.

Die Studie ergab zudem erstens, dass Männer und Frauen mit dem gleichen Traumatyp gleichmässig gute Ergebnisse von der Therapie zeigten. Zweites bewies sie, dass praktizierende Kliniker ausgebildet und trainiert werden können, einem Therapieprotokoll zu folgen und, dass weder körperliche Verletzungen noch ein laufender Prozess den Therapieerfolg negativ beeinflussen.

Zusammenfassung der Bewertung

Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
11	<p>Das Vorgehen bei der Auswahl der Teilnehmer und die Tabelle der Einschlusskriterien sind schwer verständlich und nicht ganz nachvollziehbar. Die Ausfallrate ist mit 20 Teilnehmern doch erwähnenswert und nicht ausführlich begründet.</p> <p>Die Abzüge finden sich vorwiegenden in der Stichprobenerhebung wieder. So wurden in der Studie auch Teilnehmer mit einer chronischen PTBS hinsichtlich einer Symptomreduktion, durch die kognitive Verhaltenstherapie, untersucht. Diese Ergebnisse konnten von der Autorin nicht verwendet werden, da sie Teil der Tertiärprävention sind und deshalb nicht von Relevanz für das SLR. Das unklare Auswahlverfahren der Teilnehmer sowie deren eher kleine Summe, senken die Repräsentativität⁵⁰ der Stichprobe. Ausschlaggebend für die gute Bewertung ist das qualitativ hochwertige methodologische Vorgehen. Die zur Messung der abhängigen Variabel verwendeten Instrumente, CAPS, Impact of Event Scale (IES)⁵¹, BDI und STAI, sind nachweislich reliabel und valide. Dies wird ergänzt durch die strenge Wahrung der Objektivität⁵². So wurden die Messungen von den zwei Hauptautoren verblindet durchgeführt und alle Einschätzungsergebnisse den Teilnehmern zur Korrektur vorgelegt. Die Therapeuten, welche die Intervention der KVT anwendeten, hatten demnach keinen Einfluss auf die Testergebnisse. Weiter wurde die Genauigkeit der manipulierten Variabel überprüft, indem die Therapiesitzungen aufgenommen wurden und auf ihre Übereinstimmung verglichen, was mit 99% positiv ausfiel.</p>

⁵⁰ Siehe Glossar

⁵¹ Anhang F: Überblick und Erläuterung der wichtigsten Messinstrumente der Studien

⁵² Siehe Glossar

Blanchard, E.B., Hickling, E.B., Malta, L.S., Freidenberg, B.M., Canna, M.A., Kuhn, E., Sykes, M.A. & Galovski, T.E. (2004). One- and two-year prospective follow-up of cognitive behaviour therapy or supportive psychotherapy. Behaviour Research and Therapy, 42, (7), 745-759.

Ziel: 91% der Verkehrsunfallopfer, welche eine kontrollierte Vergleichsstudie von kognitiver Verhaltenstherapie (KVT) und psychologisch unterstützender Beratung (SUPPORT) absolviert hatten, wurden ein Jahr nach Abschluss der Intervention, einer neuen Erhebung unterzogen. Nach zwei Jahren nach der Intervention, wurde die Erhebung erneut durchgeführt, mit 75% der Verkehrsunfallopfer des one-year Follow-ups. Die Absicht der Studie ist es also, die längerfristigen Auswirkungen der verglichenen Interventionen zu ermitteln.

Hintergrund: Es ist geradezu eine Binsenwahrheit, dass ein langzeit-prospektives Follow-up, der ultimative Test für die Brauchbarkeit einer psychologischen Intervention ist. Während der Eine sicher an den kurzzeitigen Effekten der Intervention interessiert ist, so liegt das Interesse der Patienten und der Gesellschaft vermutlich mehr bei den längerfristigen Resultaten. Deshalb wird diese Evaluationsstudie lanciert.

Design: Evaluationsstudie. 91% der 57 Teilnehmer des randomisierten kontrollierten Experiments (Blanchard et al., 2003) unterzogen sich ein Jahr und 75% (n=39) davon, zwei Jahre nach der Intervention (KVT oder SUPPORT) einer erneuten Erhebung.

Setting: Rekrutierungsvorgehen und Ort der Erhebungen unbekannt.

Stichprobe: Die Evaluationsstudie basiert auf dem randomisierten kontrollierten Experiment von Blanchard et al. (2003). Dabei wurden eine Interventionsgruppe mit kognitiver Verhaltenstherapie (KVT), eine mit einer psychologisch unterstützenden Beratung (SUPPORT) und eine Kontrollgruppe ohne Intervention (Warteliste) verglichen. Die Stichprobe bestand aus Verkehrsunfallopfer, welche an einer chronischen posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) oder einer subsyndromalen posttraumatischen Belastungsstörung (sub-PTBS) litten. Die Ergebnisse zeigten, dass die KVT-Intervention gegenüber der SUPPORT, die Symptome der PTBS besser reduziert (gemessen anhand der CAPS – Clinician Administered PTSD Scale). Die SUPPORT war wiederum besser, verglichen mit der Warteliste. Dieselben Resultate wurden bei den Veränderungen in der Diagnostik (bspw. von PTBS zu keiner PTBS) und der Komorbidität (major Depression und generalisierte Angststörungen) gefunden. Die Resultate hielten beim 3-Monate Follow-up immer noch an.

57 Verkehrsunfallopfer (15 Männer, 42 Frauen) vervollständigten eine der zwei anfänglichen Interventionen und das 3 Monate Follow-up. Die damaligen Einschlusskriterien waren: 1) Das erleben einer Verletzung durch einen Verkehrsunfall mit medizinischer Versorgung innerhalb der ersten 48h, 2) dass 6 Monate seit dem Verkehrsunfall vergangen waren, aber nicht mehr als 1 Jahr, 3) das Erfüllen der Diagnose der PTBS oder der sub-syndromalen PTBS, was mit der CAPS erhoben wurde. Personen mit der sub-syndromalen PTBS wurden vor allem eingeschlossen, da diese hoch symptomatisch und meistens schon Hilfe suchend sind. Zudem bergen sie, bei bestehender Symptomatik sechs Monate nach dem Verkehrsunfall, ein Risiko von 1:3, eine PTBS auszubilden.

Von den oben erwähnten 57 waren 52 Teilnehmer (91%) bereit, sich nach einem Jahr einer erneuten Erhebung für diese Studie zu unterziehen. Von diesen 52, standen zwei Jahre nach der Intervention, noch 39 Personen (75%) für die Einschätzung zur Verfügung.

Methode: Der genaue Interventionsablauf sowie die Erhebungsinstrumente sind in der Studie von Blanchard (2003) beschrieben, nachfolgend wird nur ein kurzer Überblick geboten. Alle Erhebungen wurden, bei dem vorhergehenden RCT, durch Doktoratstudenten in klinischer Psychologie durchgeführt, anhand von strukturierten Interviews.

Einschätzungsinstrumente des RCT:

Relevant für diese Evaluationsstudie ist die CAPS für die Diagnostizierung der PTBS, die SCID für die Bestimmung komorbider Störungen der Axis I disorders und abschliessend die LIVEBASE zur Erfassung der psychosozialen Funktionalität. Die zweite Erhebung fand unmittelbar nach der Intervention und drei Monate danach verblindet statt. Das CAPS-2 erfasste die PTBS-Symptomatik.

KVT-Intervention: Diese beinhaltete die Beschreibung des Verkehrsunfalls, die Exposition in vivo mit Reisesituationen, die Exposition in sensu, Entspannungsübungen als Copingskills, kognitive Umstrukturierung und Verhaltensaktivierung.

SUPPORT-Intervention: Die Teilnehmer wurden über die PTBS als Traumareaktion aufgeklärt. Weiter sprachen sie über andere erlebte Stresssituationen und damit verbundenen Copingstrategien. Alle Interventionen wurden von drei erfahrenen Therapeuten (trainiert vom Seniorautor) abgehalten.

Instrumentarium: Beim one- and two-year Follow-up wurden die Erhebungen ebenfalls von trainierten Doktoratstudenten der klinischen Psychologie abgehalten, welche bezüglich der Therapie verblindet waren. Die meisten Einschätzungen wurden von Angesicht zu Angesicht durchgeführt und einige per Telefon.

Mit der CAPS-2 wurden die Symptome der PTBS eingeschätzt, sowie der diagnostische Status. Das LIFE erfasste die Laufbahn psychiatrischer Störungen und der psychosoziale Status der Teilnehmer, inklusive der globalen Einschätzung des Funktionierens im Alltag (Global Assessments of Functioning Axis I scale). Das MVA-Interview zeigte auf, wie der Standpunkt bezüglich des Autofahrens ist, der Status der körperlichen Funktionalität nach der Verletzung, ob neue Traumen stattfanden und wie der Stand bei Gerichtsprozessen ist.

Weiter wurden psychologische Tests zu den Einschätzungsinstrumenten verwendet:

- PTSD Checklist (PCL): Dieser Fragenkatalog fragt nach der Frequenz und Häufigkeit der 17 PTBS-Symptome auf einer Skala von 1-5 pro Symptom.
- Impact of Event Scale (IES): Diese Skala verfügt über 15 Items, welche die Frequenz der Vermeidungs- und Intrusionssymptomatik erfasst.
- Beck Depression Inventory (BDI): Diese Skala von 21 Items wird weitgehend für die Messung der Depressionssymptomatik gebraucht.
- State-Trait Anxiety Inventory (STAI): Diese 20 Items messen den aktuellen Status der Angst und 20 Items erheben die Eigenschaften der Angst.

Brief Symptom Inventory (BSI): Die 59 Items bieten eine Möglichkeit zur Erfassung der psychopathologischen Dimension. In dieser Studie wurde nur der GSI (Global Severity Index) gebraucht, um den allgemeinen psychischen Stress einzuschätzen.

Ergebnisse: Die Resultate nach einem Jahr, zeigten bei der KVT einen kontinuierlich signifikanten Durchschnitt in der Kategorie Diagnosen (sub PTBS, PTBS oder keine PTBS) und bei dem strukturierten Interview zu den PTBS-Symptomen (CAPS), besser als bei der SUPPORT. Auch die anderen Werte zeigten generell die gleichen Resultate. Der CAPS-Score blieb bei der KVT gleich gut, was bedeutet, dass die Symptome der PTBS nicht wieder zunahmen. Bei der SUPPORT gab es eine minimale Verbesserung der CAPS-Werte. Allgemein gab es keine signifikante Veränderung des CAPS.

Die Hauptergebnisse in der Diagnosekategorie, also ob die Teilnehmer von PTBS zu subsyndromaler PTBS oder zu keiner PTBS wechselten, ergab signifikantes. So hatten von den 7 Personen mit ursprünglicher subsyndromaler PTBS, nach der KVT-Intervention, 6 keine PTBS mehr. Dieses Ergebnis hielt auch beim one-year Follow-up an. Von den 21 Personen mit ursprünglicher PTBS, wiesen 3 Monate nach der KVT-Intervention nur noch 5 eine PTBS, 2 eine subsyndromale PTBS und 14 keine PTBS mehr auf. Dieses Resultat verbesserte sich bei der Erhebung nach einem Jahr sogar so weit, dass zwei Personen von der Kategorie der PTBS in die Kategorie der subsyndromalen PTBS wechselten.

Die Auswertung der Angstsymptomatik (STAI) und des psychischen Stresses, waren in der KVT immer noch signifikant niedriger als die in der SUPPORT. Es gab also keine signifikante Verbesserung, jedoch konnte ein guter Wert aufrechterhalten werden. Bei der Komorbidität zeigte die KVT eine bessere Quote nach der Intervention als die SUPPORT. Es wiesen 18% der KVT und 38% der SUPPORT nach der Intervention noch eine Major Depression auf. Bei der generalisierten Angststörung hatten 11% der KVT und 42% der SUPPORT noch Symptome nach der Intervention. Diese Werte hielten sich auch beim one-year Follow-up.

Die Variablen beeinflussende Faktoren:

Diesbezüglich wurden zwei Aspekte identifiziert, welche einen Einfluss auf die Ergebnisse des one-year Follow-ups gehabt haben könnten. Einerseits, wenn Personen in dieser Zeitspanne zusätzliche Therapien in Anspruch nahmen, andererseits, wenn die Personen seit der Intervention neue Traumen beziehungsweise MVA erlebten. Es kristallisierte sich heraus, dass mehr Personen der SUPPORT zusätzliche Therapien (10/24) beanspruchten und eher in ein neues Trauma (7/24, 3 davon erlitten einen MVA) verwickelt wurden. Diese beeinflussenden Variablen wurden bei der Datenanalyse berücksichtigt und der CAPS-Score wurde separat berechnet, für Personen mit weiteren Therapien und Traumen. Diese Analyse ergab jedoch keine signifikanten Unterschiede, welche in der Datenverwendung des one-year follow-up beachtet werden müssten.

Auch wenn die Stichprobe nach zwei Jahren schwächer war, konnten arithmetische Differenzen festgestellt werden, welche zu Gunsten der KVT ausfallen. Die Ergebnisse diesbezüglich waren in der PTSD-Checkliste, der IES-Skala und in der Kategorie der Diagnosen signifikant. Während der CAPS-Wert der KVT schon beim one-year Follow-up beachtlich gut gehalten werden konnte, so hat sich dieser nach zwei Jahren sogar noch verbessert. Die Wahrscheinlichkeit der KVT, nach zwei Jahren die Kriterien für eine PTBS, eine Depression oder eine generalisierte Angststörung zu erfüllen, war signifikant kleiner als die der SUPPORT, welche auch mehr neue Traumata erlebte. Beim one-year Follow-up veränderten sich die IES-Werte nicht, hingegen beim two-year Follow-up wies die KVT eine signifikant geringere Vermeidungs- und Intrusionssymptomatik auf als die SUPPORT. Dasselbe Ergebnis zeigte sich bei der PCL, wo die KVT wieder viel geringere PTBS-Symptome hatte.

Fazit: Die Werte über die Diagnosen der subsyndromalen PTBS, der PTBS, der Depression, der generalisierten Angststörungen oder die jeweilige Symptomatik, waren beim one-year Follow-up etwa gleich wie bei dem 3 Monate Follow-up. Dies bedeutet, dass die KVT ihre guten Ergebnisse über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten konnte. Interessant ist, dass trotzdem zwischen den Erhebungszeitpunkten (nach der Intervention, 3 und 24 Monate Follow-up) immer wieder kleine, nicht signifikante Veränderungen der Werte statt fanden. Die Werte beim two-year Follow-up hingegen verbesserten sich teilweise sogar signifikant. Das beweist, dass die kognitive Verhaltenstherapie mit 10 strukturierten Sitzungen, bei Verkehrsunfallopfern, mit daraus resultierenden subsyndromalen PTBS oder chronischer PTBS, auch längerfristig einen positiven Effekt aufweist.

Zusammenfassung der Bewertung

Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
11,5	Die Stichprobe des one-year Follow-up war klein, so dass nicht einwandfrei verallgemeinert werden kann. Negativ ist deshalb, dass die Teilnehmerzahl beim two-year Follow-up nochmals abnahm, weshalb die Daten erneut an Aussagekräftigkeit verlieren. Beachtenswert ist, dass sehr viel Wert auf die Genauigkeit der Resultate gelegt wurde, durch den Einbezug beeinflussender Variablen und die breite Auswahl an qualitativ guten Einschätzungsinstrumenten (getestete Reliabilität und Validität).

Bryant, R.A., Mastrodomenico, J.A., Felmingham, K., Hopwood, S., Kenny, L.M., Kandris, E. Cahill, C. & Creamer, M.C. (2008a.). Treatment of acute stress disorder: a randomized controlled trial. Archives of General Psychiatry, 65 (6), 659-667.

Ziel: Personen mit akuten Belastungsreaktion (ASD) neigen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit dazu, eine chronische posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) zu entwickeln. Die kognitive Verhaltenstherapie dürfte die Entwicklung einer chronischen PTBS verhüten, jedoch tolerieren Traumaopfer in der Akutphase kaum auf Exposition basierende Elemente. Zudem setzen viele professionelle Anlaufstellen keine Expositionstherapie ein, aus Angst, dass diese die Patienten noch mehr belasten könnte. Daher besteht der Bedarf, die Auswirkungen einer nicht auf Exposition basierenden Technik auf die ASD, mit einer anhaltenden Expositionstechnik zu vergleichen. (Beide Techniken gehören der kognitiven Verhaltenstherapie an (KVT) und können auch kombiniert eingesetzt werden, vgl. Bisson et al., 2004)

Design: Ein randomisiertes kontrolliertes Experiment. Die 90 Teilnehmer wurden zu gleichen Teilen in zwei Interventionsgruppen und eine Kontrollgruppe eingeteilt. Die erste Intervention (n=30) bestand aus einer in sensu und in vivo Expositionstherapie (PE), die zweite (n=30) aus einem Angebot von kognitiver Umstrukturierung (CR). Die Kontrollgruppe (n=30) wurde auf eine Warteliste gesetzt ohne Intervention und erhielt nur eine Grundeinschätzung zu Beginn der Untersuchung und nach 6 Wochen. Nach Abschluss der Forschung wurde auch ihnen eine aktive Therapie angeboten. Das Follow-up fand nach 6 Monaten bei der PE und CR statt.

Die Randomisierung geschah einerseits nach einer minimal geschichteten Auswahl nach Geschlecht, Traumtyp und dem Wert der ASD-Skala. Andererseits wurde eine neutrale Person beauftragt, anhand eines Nummernsystems die Zuordnung vorzunehmen. Mit diesem Verfahren wurde eine Balance zwischen den Merkmalen der Ausgangsgruppen gewährleistet.

Setting: Ambulante Klinik, Westmead Hospital, Traumatische Stressklinik in Australien

Stichprobe: Einschlusskriterien: Zivilpersonen (17-70 jährig), welche einen Verkehrsunfall oder eine nicht sexuelle Gewalttat/Körperverletzung erlitten haben. Das Ereignis musste im vergangenen Monat geschehen sein und die Personen mussten die Kriterien für eine ASD erfüllen. Ausschlusskriterien: Psychosen in der Anamnese, Gehirnfunktionsstörungen, Substanzmissbrauch, Borderlinepersönlichkeitsstörung, akute Suizidalität, das Fehlen von Englischkenntnissen und die Einnahme von Medikamenten während der Studie.

Methode: Sechs erfahrene Therapeuten (Masterlevel) führten die Therapie durch. Sie wurden speziell trainiert und erhielten wöchentliche Supervision (von Bryant). Die Therapie war über 5 Wochen verteilt, jede Woche eine Sitzung von 90 Minuten und tägliche Hausaufgaben. 45 zufällig ausgewählte Sitzungen wurden auf ihre Qualität überprüft. Drei an der Studie nicht beteiligte Psychologen (mit Erfahrung in KVT) bewerteten die Aufnahmen der Sitzungen, nach 34 vorgegebenen Komponenten und auf einer Skala von 1-7. Die Auswertung war positiv, da keine Elemente der CR in der PE vorkamen und umgekehrt. Der Skaladurchschnitt betrug 5,8 Punkte.

Intervention CR – kognitive Umstrukturierung: Diese beinhaltet die Identifikation und Modifikation negativer Bewertungssysteme bezüglich des traumatischen Ereignisses, sowie die vergangene und zukünftige Reaktion darauf. Es ist nachweisbar, dass diese dysfunktionalen Kognitionen bei ASD vorkommen und Prediktoren für nachfolgende PTBS sind. Ausserdem ist CR effektiv in der Therapie von PTBS, wonach davon ausgegangen wird, dass sie auch bei ASD einen Erfolg erzielt. In der ersten Sitzung ging es um die Psychoedukation (Bildung zur Traumareaktion) und die Instruktion in die kognitive Umstrukturierung. Die zweite Sitzung beinhaltete die Identifikation von negativen/maladaptiven Kognitionen zum traumatischen Ereignis, ihrer Reaktion auf den Vorfall und das posttraumatische Umfeld. Als Hausaufgabe mussten sie diese Kognitionen beobachten. In der dritten Sitzung wurden die Hausaufgaben besprochen. Die kognitive Umstrukturierung beinhaltete die tägliche Beobachtung der Gedanken und deren emotionale Beschaffenheit. Anschliessend mussten die Kognitionen mit der Methode der sokratischen Fragen, wahrscheinlichkeits-theoretischer Argumentation und beweisgestütztem Denken, abgewandelt werden. Weitere Themen der CR involvierten die negativen Erwartungen des zukünftigen Leids, die Schuld für ein Verhalten während des Unglücks und die überhöhte Bewertung bezüglich der Copingfähigkeit mit Stressreaktionen. Wieder folgte die tägliche Hausaufgabe. In der vierten Sitzung wurden die Hausaufgaben und die CR erweitert ausgeführt. Sitzung fünf war gleich wie vier, zusätzlich gab es eine Rückfallprävention.

Intervention PE – anhaltenden Exposition: Die erste Sitzung fokussierte sich auf die Psychoedukation, Atemkontrolltraining, rationale Exposition und die Ausführung der anfänglichen in sensu Exposition. Die Exposition dauerte 50 Minuten. Dabei mussten die Teilnehmer das Wiedererleben des Traumas in einer anschaulichen Art verbalisieren, welche alle Wahrnehmungen und Emotionen mit einschloss. Die in sensu Exposition wurde nicht auf Tonband aufgenommen, dafür wurden die Teilnehmer genau angeleitet, wie diese durchzuführen ist. Diese musste täglich durchgeführt werden. In der zweiten Sitzung wurden die Hausaufgaben angeschaut, eine Instruktion zur in vivo Exposition gegeben und eine in sensu Exposition von 50 Minuten gemacht. In der dritten Sitzung wurden wieder die Hausaufgaben durchgegangen und eine nach Prioritäten geordnete Liste, für die in vivo Exposition erstellt. Anschliessend gehörte die in vivo Exposition und die in sensu Exposition zu den täglichen Hausaufgaben. In der vierten Sitzung wurden die Hausaufgaben kontrolliert und in der Sitzung wiederholt durchgeführt. Die fünfte Sitzung war gleich wie die vierte. Zusätzlich wurden die Teilnehmer aber in Strategien zur Rückfallprävention instruiert und angehalten, diese einzuüben falls sie später einmal eine Krise hätten.

Instrumentarium: Zwei eigenständige klinische Psychologen (Masterlevel) diagnostizierten zu Beginn die ASD, anhand der DSM-IV Kriterien. Die Interrater-Reliabilität betrug 100%. Die Symptome wurden mit der Clinician-Administered PTSD Skala 2 eingeschätzt (CAPS-2). Diese erfasst die 17, in der PTSD DSM-IV Kriterien beschriebenen, Symptome. Jedes Symptom wurde in seiner Intensität einer Skala von 5 Punkten zugeordnet. Das CAPS wurde vor und nach der Intervention verwendet, sowie beim Follow-up. Die Komorbidität wurde anhand der Comorbid Axis I disorder erhoben. Weiter wurden psychopathologische Einschätzungsinstrumente eingesetzt, wie die BAI (Beck Anxiety Inventory), die BDI-2 (Beck Depression Inventory 2), die IES (Impact of Event Scale) und die PTCI (posttraumatic cognitions Inventory) zur Einschätzung der kognitiven Reaktion auf das Trauma. Die PTCI ist eine Selbsteinschätzung und setzt sich aus drei Faktoren zusammen: Negative Kognitionen von sich selbst, negative Kognitionen gegenüber der Welt und Schuldzuweisungen an sich selbst. Anschliessend wurde noch vor Therapiebeginn die verbale Intelligenz der Teilnehmer eingeschätzt, mit einem National Adult Reading Test.

Nach der ersten Sitzung mussten die Patienten einschätzen, auf einer Skala von 0-10, wie selbstsicher sie sich fühlen und ob ihnen die Therapievorschlüsse logisch erscheinen. Alle Instrumente wurden bei jeder Sitzung wiederholt, bis auf das ASD Interview, die Befragung zur Therapielogik und Selbstsicherheit und der Intelligenztest. Für den Vergleich zwischen den Interventionsgruppen, mussten beide nach jeder Sitzung auf einer Skala von 0-100 Punkten angeben, wie sie ihre subjektive Belastung empfinden.

Ergebnisse: Weniger Patienten der PE (33%) hatten nach der Therapie PTBS als Patienten der CR (63%) oder Warteliste (77%). Dieses Ergebnis ergab auch das Follow-up, mit den Werten 37% in der PE und 63% in der CR. Beim Follow-up, gaben die Teilnehmer vor allem weniger Vermeidungs- und Intrusionssymptome an.

Insgesamt erzielte die PE auch bei der komorbiden Depression (BDI) und den generalisierten Angststörungen (BAI) ausgesprochen bessere Resultate als die CR. Bei der IES-Skala zeigten die PE Patienten eine deutlichere Reduktion als die der CR. Die CR Gruppe unterschied sich bei den bisher erwähnten Variablen nicht signifikant von der Warteliste.

Bei den psychopathologischen Einschätzungsinstrumenten, wiesen die PE wieder die besten Resultate auf. Die CR zeigte mässig bessere Resultate als die Warteliste. Die PE hatte zudem einen hohen Status in der alltäglichen Funktionalität (Rollenausübung, soziale Beziehungen, körperliche Fitness) nach dem Follow-up wieder erreicht.

Die subjektive Einschätzung der Patienten, bezüglich der empfundenen Belastung während der Therapie, erzielte signifikante Ergebnisse. So reduzierte sich die Belastung, entgegen der Vermutungen/Vorurteile anderer Therapeuten, signifikant in der PE-Gruppe. Vor allem nach Vollendung der Sitzung 3, 4, und 5. Das Resultat der CR ergab eine mässige Reduktion, jedoch mehr als in der Warteliste. Allgemein ergab die CR nur gering bessere Resultate als die Warteliste.

Die hohe Tendenz der Teilnehmer auf der Warteliste auszusteigen, verdeutlicht die positiven Auswirkungen einer aktiven therapeutischen Intervention. 5 ungünstige Ergebnisse sind auch in den Interventionsgruppen bekannt. 3 Patienten wurden durch die PE zusätzlich belastet und zwei stiegen sogar aus. 2 Patienten in der CR hielten die Belastung ebenfalls nicht aus und beendeten die Studie vorzeitig.

Fazit: Die auf Exposition basierende Therapie, zeigt eine grössere Reduktion der Wahrscheinlichkeit einer Entwicklung von PTBS, bei Patienten mit akuten Belastungsreaktionen, im Vergleich mit der kognitiven Umstrukturierung. Deshalb sollte diese als Frühintervention bei Personen mit hohem Risiko für PTBS eingesetzt werden. Die kognitive Umstrukturierung scheint jedoch eine gute Alternative zu sein, für Personen mit ASD, welche nicht eine Expositionstherapie wollen.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
13	<p>Die Anzahl der Teilnehmer ist befriedigend, jedoch kann nur mit Vorsicht verallgemeinert werden. Die Autorin musste wieder Abzug erteilen, da die Studie neben Verkehrsunfallopfern, Gewaltopfer miteinschliesst, so dass die Resultate in der vorliegenden Arbeit nicht eins zu eins übertragbar sind.</p> <p>Äussertest positiv ist, dass eine Teilnehmergruppe auf die Warteliste gesetzt wurde, ohne Intervention. So können die Auswirkungen der Interventionen nach 6 Wochen bestätigt und nicht der Spontanremission zugeschrieben werden.</p> <p>Die Einschätzungsinstrumente sind reliabel, valide und mit einer sorgfältigen Objektivität durchgeführt worden. Es wurde genaustens darauf geachtet, dass sich keine Elemente der Exposition in der Intervention der kognitiven Umstrukturierung finden und umgekehrt. Eine Überprüfung davon ergab eine Genauigkeit von 5,8 bei möglichen 7 Punkten. Die Autorin legte großen Wert auf solche Überprüfungen, denn wenn die Interventionen in ihrer jeweiligen Gruppe immer gleich durchgeführt wurden, erhöht dies die Aussagekräftigkeit der Resultate enorm.</p>

<p>Bryant, R.A., Moulds, M.,L., Guthrie, R.,M., Dang, S.,T., Mastrodomenico, J., Nixon, R.,D.,V., Felmingham, K.,L. & Hopwood, S.(2008b). A randomized controlled trial of Exposure Therapy and cognitive Restructuring for posttraumatic stress disorder. Journal of consulting and clinical psychology, 76(4). 695-703.</p>
<p>Ziel: Die Studie will herausfinden, ob die kognitive Umstrukturierung kombiniert mit verschiedenen Formen der Exposition (in vivo & in sensu) erfolgreich ist in der Behandlung der PTBS. Damit will sie zudem erreichen, dass besser verstanden wird, welche einzelnen Komponenten der kognitiven Verhaltenstherapie besonders wirksam sind.</p>
<p>Design: Ein kontrolliertes randomisiertes Experiment. Es wurden vier Interventionsgruppen gegründet. Gruppe a) in sensu Exposition (IS; n=31), b) in vivo Exposition (IV; n=28), c) in vivo und in sensu Exposition (IV/IS; n=31), d) in vivo und in sensu Exposition & kognitive Umstrukturierung (IV/IS/KU; n=28).</p>
<p>Setting: Westmead Hospital, Traumatische Stressklinik, Australien</p>
<p>Stichprobe: Es wurden 118 zivile Traumaopfer rekrutiert. Einschlusskriterien: Opfer (17-60 Jahre) von nicht sexueller Gewalt oder Verkehrsunfällen, mit PTBS-Symptomen seit den letzten drei Monaten. Ausschlusskriterien: Psychosen in der Anamnese, organische Hirnschäden, Substanzmissbrauch, akutes Suizidrisiko, nicht Englisch sprechend. Die Patienten wurden per Telefon einem ersten Screening unterzogen und nur bei Erfüllen der Kriterien wieder kontaktiert. Alle mussten eine schriftliche Einwilligung der Ethikkommission unterschreiben.</p>
<p>Methode: Die Teilnehmer erhielten 8 Wochen lang eine Sitzung von jeweils 100 Minuten mit täglichen, strukturierten Hausaufgaben. Diese wurden von sechs klinischen Psychologen auf Masterniveau durchgeführt und von Bryant R.A. supervisioniert. Nach Erhalt der ersten Sitzung mussten alle Patienten auf einer Skala von 1-10 beurteilen, wie zuversichtlich sie gegenüber dem Therapiererfolg sind und ob ihnen die Intervention logisch erscheint.</p> <p>Intervention Exposition in sensu: Inhalt der 1 Sitzung: Bildung zur Traumareaktion (Psychoedukation), Erklärung des Grundprinzips der Exposition und die Erzählung über das traumatische Erlebnis. Inhalt Sitzung 2-7: Fokussierung auf die Exposition in sensu, also das Durchgehen des Traumas in Gedanken. Die Teilnehmer erzählten ihre Erinnerungen und achteten auf Wahrnehmungen und Gefühle während den Erinnerungen an das Trauma. Die Exposition dauerte immer genau 40min. Anschliessend wurde die Exposition in einer unterstützenden Beratung besprochen. Abschliessend 10min Diskussion über die Hausaufgaben. Inhalt Sitzung 8: Zusätzlich Rückfallprävention mit Strategien basierend auf der IS.</p> <p>Intervention Exposition in vivo: Inhalt 1 Sitzung: Bildung zur Traumareaktion, Erklärung des Grundprinzips der Exposition und die Erstellung einer Prioritätenliste der momentanen Ängste. Inhalt Sitzung 2-7: Erstellung der Hausaufgaben, wobei die Teilnehmer die Prioritätenliste abarbeiten mussten und in den angstvollen Situationen so lange verharren, bis sich ihre Angst um 50% verringert hatte. Die Teilnehmer mussten dies zwischen den Sitzungen täglich einüben. Nach den Expositionsübungen von 25 min. erhielten sie immer eine unterstützende Beratung von 65 min. Die echte Konfrontation mit einer Angstsituation wurde gemacht, wenn es zeitlich angebracht war. Diese wurden in der Sitzung mit Schauspielern nachgestellt. Abschliessend 10min Besprechung der Hausaufgaben. Inhalt Sitzung 8: Rückfallprävention basierend auf Strategien der IV.</p> <p>Intervention Exposition in vivo und in sensu: Organisation der Sitzungen wie oben beschrieben, einfach in Kombination. 40 min. Exposition in sensu, 25 min. Exposition in vivo, 25 min. unterstützende Beratung und 10 min. Besprechung der Hausaufgaben.</p> <p>Intervention Exposition in sensu und in vivo & kognitive Umstrukturierung: Inhalt 1. Sitzung: Bildung zur Traumareaktion, Erklärung der Grundprinzipien der Exposition und der kognitiven Umstrukturierung. In den nachfolgenden Sitzungen mussten die Teilnehmer unrealistische, dysfunktionale und katastrophale Gedanken bezüglich der Traumaerfahrung identifizieren. Bei einem täglichen Monitoring, mussten die Teilnehmer die negativen Gedanken und Gefühle umstrukturieren, anhand der Methode der sokratischen Fragen, wissenschaftlichen Erklärungen und wahrscheinlichkeitstheoretischer Argumentation. 25 min. kognitive Umstrukturierung, 40 min. Exposition in sensu, 25 min. Exposition in vivo und 10 min. Besprechung der Hausaufgaben. Inhalt Sitzung 8: Rückfallprävention basierend auf Strategien aller Komponenten.</p>
<p>Instrumentarium: Die Teilnehmer mussten sich vor- und nach der Therapie, sowie 6 Monate später</p>

den Einschätzungen unterziehen. Diese wurden von verblindeten, unabhängigen Klinikern durchgeführt.

Die PTBS-Symptomatik wurde nach den DSM-IV Kriterien (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) beurteilt und mit dem CAPS-Score erfasst. Der CAPS-Score ist ein Interview, welches auf den 17 Einzelsymptomen aus dem DSM-IV basiert. Jedes Symptom wird zwischen 1-5 in seiner Intensität und Häufigkeit bewertet. Zur Erfassung zusätzlicher psychopathologischer Störungen wurden folgende Instrumente verwendet. Die BDI (Beck Depression Inventory), die STAI (Stait-Trait Anxiety Inventory) und die IES (Impact of Event Scale). Zur Einschätzung der Veränderungen in kognitiven Prozessen, wurde die CCQ (Catastrophic Cognitions Questionnaire) verwendet. Diese umfasst 21 Fragen, welche die Traumagedanken und damit verbundene emotionale Reaktionen, somatischen Empfindungen und mentalen Veränderungen bewerten.

Ergebnisse:

Weniger Patienten der IV/IS/KU (31%) wiesen nach dem 6 Monate Follow-up noch eine PTBS auf, als in der IS (75%), der IV (69%) und der IV/IS (63%). Die IV/IS/KU zeigte den grösseren Verbesserungseffekt als alle anderen Konditionen bei den PTBS-Kriterien (CAPS-Score) und der depressiven Symptomatik. Die Ergebnisse waren erst beim Follow-up signifikant besser bei der IV/IS/KU und nicht bei der Erhebung unmittelbar nach Abschluss der Therapie. Beeindruckend sind vor allem die signifikanten Abnahmen der Wiedererlebens- und Vermeidungssymptomatik, der depressiven Symptome und die starken positiven kognitiven Veränderungen. Alles in allem erlebten die Teilnehmer der Intervention mit allen Komponenten, die massgebendsten klinischen Veränderungen und erreichen den höchsten Level bei der Funktionalität im Alltag. Bezüglich der Rückfallgefahr nach der Therapie bis zum Follow-up ergab sich folgendes. Es bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (gemessen an der Zunahme der Symptome anhand des CAPS-Score), wobei am ehesten die IS zu Rückfällen neigte. Die Haupteckennntnis dieser Studie liegt darin, dass die Kombination beider Expositionsarten mit der kognitiven Umstrukturierung den grössten Behandlungseffekt für PTBS und depressive Symptome bringt, anstelle der Exposition allein. Der massgebende Effekt der kognitiven Umstrukturierung ist die Identifikation und Korrektur maladaptiver Gedanken und Gefühle, welche zur Entwicklung einer PTBS führen können. Genau dieser Aspekt erweitert den Erfolg der Exposition. Denn durch die Kombination können die Teilnehmer besser mit den gefühlsbezogenen Erinnerungen umgehen, die korrigierenden Informationen besser integrieren und gewinnen an Selbstbeherrschung in Angstsituationen. Diese Aussage wird durch den signifikanten Wert der CCQ bei der IS/IV/KU Gruppe gestützt. Weiter scheint es, dass sie durch die KU die Komponenten der Exposition besser umsetzen können. Überraschend ist, dass die in vivo und die in sensu Exposition vergleichbare Ergebnisse lieferten, obwohl vorhergehende Studien der in vivo Exposition (vor allem in dem Vermeidungsverhalten) mehr Erfolg zusprechen. Die erste Vermutung, wieso diese Kombination den bisher besten Erfolg in der Reduktion der depressiven Symptome liefert, im Vergleich zu anderen Studien, ist dass diese automatisch mit der Reduktion der PTBS-Symptome gemildert werden können. Zweitens wird angenommen, dass die kognitive Umstrukturierung und somit die Positivierung negativer Gedanken einen guten Einfluss auf die Depression hat.

Fazit: Diese Ergebnisse suggerieren, dass der beste Therapieerfolg bei der PTBS erreicht werden kann, wenn die kognitive Umstrukturierung mit den Formen der Exposition kombiniert wird.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004)	
Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
12	Die Interventionen sind bezüglich der Zielgruppe Verkehrsunfallopfer nicht ganz übertragbar. Es wurde auf eine Kontrollgruppe ohne Intervention verzichtet, so dass der Spontanremissionsrate keine Beachtung geschenkt wird. Die Verblindung der Assessoren ist lückenhaft, weshalb die Objektivität angezweifelt werden könnte.

Bryant, R.A., Sackville, T., Dang, S.T., Moulds, M. & Guthrie, R. (1999). Treating acute stress disorder: an evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques. Am J Psychiatry, 156, 1780-1786.

Ziel: Akute Belastungsreaktionen müssen frühzeitig erfasst werden, da Klienten mit dieser Diagnose ein hohes Risiko für die Entwicklung einer chronischen PTBS haben. Das Ziel dieser Studie ist die Therapie der akuten Belastungsreaktion zur Prävention einer posttraumatischen Belastungsstörung, mit einer frühzeitigen Versorgung durch die kognitive Verhaltenstherapie. Spezifisch befasst sich diese Studie mit dem Effekt der anhaltenden Expositionstherapie und dem Angstmanagement, nämlich wenn das Angstmanagement zusätzlich zu der nachweislich wirksamen Expositionstherapie angeboten wird.

Design: Randomisiertes kontrolliertes Experiment. 45 Traumapatienten mit akuter Belastungsstörung wurden drei Gruppen zugeordnet. 1) Interventionsgruppe mit anhaltender Expositionstherapie (n=14). 2) Interventionsgruppe mit einer Kombination von anhaltender Expositionstherapie und Angstmanagement (n=15). 3) Kontrollgruppe mit unterstützender Beratung (SUPPORT; n=16). Alle erhielten in ihren Gruppen 5 Sitzungen innerhalb zwei Wochen. 41 Traumaopfer wurden nach 6 Monaten beim Follow-up wieder eingeschätzt. Als Hypothese wird angenommen, dass die 2) Interventionsgruppe im Vergleich zu der anderen, die bessere Wirkung in der Prävention erlangen wird.

Setting: Westmead Hospital in Sydney, New South Wales, Australien. Rekrutierung aus lokalen Gesundheitszentren und anhand statistischer Erhebungen der Polizei.

Stichprobe: Einschlusskriterien: Opfer eines Verkehrsunfalls oder nicht sexueller Gewalt in den letzten zwei Wochen. Erfüllen der Kriterien der akuten Belastungsreaktion. Englisch sprechende Personen im Alter von 18-60 Jahren.

Ausschlusskriterien: Aktuelle suizidale Absichten, Diagnose einer Psychose, organisch bedingten psychischen Störungen, Substanzabhängigkeit oder ein Gehirntrauma infolge des traumatischen Ereignisses.

Methode: Die fünf Sitzungen dauerten 1,5 Stunden wöchentlich und wurden von einem von vier Psychologen durchgeführt. Die Psychologen wurden durch R. Bryant geschult.

1) Interventionsgruppe – Expositionstherapie: Die 1. Sitzung befasste sich mit der Bildung bezüglich der Traumareaktion und der Erklärung der anhaltenden Expositionstherapie. In der 2. Sitzung erfolgte die anhaltende Expositionstherapie wie oben erklärt. Dieser folgte die kognitive Umstrukturierung. Sitzung 4 und 5 enthielten zudem in vivo Exposition und die Rückfallprävention. Die Expositionstherapie wurde mit nondirektiver unterstützender Beratung ergänzt, damit das gleiche Angebot, bis auf die Intervention, in allen Gruppen vorhanden war.

2) Interventionsgruppe – Kombination von Expositionstherapie und Angstmanagement: Die 1. Sitzung beinhaltete die Bildung bezüglich der Traumareaktion, Atemübungen, progressive Muskelrelaxation und Selbstgesprächübungen zum Management von angsterfüllten Situationen. Die Klienten erhielten als Hausaufgabe das tägliche Training. In der 2. Sitzung kam die in sensu Expositionstherapie über die traumatischen Erinnerungen dazu. 50 Minuten der letzten vier Sitzungen wurden immer damit verbracht, dass der Patient wieder das Trauma in sensu durchlebte und dabei seine Gedanken fokussierte und sich mit den affektiven Reaktionen beschäftigte. Dies wurde ebenfalls zur täglichen Hausaufgabe. Anschliessend an jede Expositionstherapie folgte eine kognitive Umstrukturierung, der in der Exposition identifizierten angstbezogenen Gedanken. Bei der Umstrukturierung mussten die Patienten irrationale Annahmen erkennen und realistisch neu bewerten. Die Sitzung 4 und 5 enthielten zudem in vivo Exposition (Graduierte Konfrontation mit vermiedenen Situationen und traumarelevanten Reizen) und Rückfallprävention.

3) Kontrollgruppe – unterstützende Beratung: Die 1. Sitzung beinhaltete die Bildung bezüglich Trauma und der unterstützenden Beratung. Die folgenden Sitzungen boten allgemeine problemlösende Skills und eine unterstützende Rolle des Therapeuten an. Hausaufgabe war das führen eines Tagebuchs über die Probleme mit den PTBS-Symptomen und Stimmungslagen.

Instrumentarium: Zur Ausgangslage wurde das Acute stress disorder Interview, ein strukturiertes Interview nach den DSM-IV Kriterien mit 19 Items, zur Erfassung der ASD vor der Therapie verwendet. Vor und nach der Intervention und beim Follow-up wurde die Clinician Administered PTSD Scale Form2 zur Einschätzung und ggf. zur Diagnosestellung einer PTBS verwendet. Diese misst die Frequenz und die Intensität von jedem PTSD-Symptom. The impact of event Scale erfasst

die Intrusions- und Wiedererlebenssymptomatik. The Beck Depression Inventory erhebt die Depressionssymptomatik. The State-Trait Anxiety Inventory misst die Angstsymptomatik. 10-Point Likert Scale zur subjektiven Einschätzung der Zuversicht bezüglich des Effekts der Therapie durch die Klienten.

Die Patienten wurden vor und nach der Therapie, sowie 6 Monate nach der Therapie eingeschätzt. Die Einschätzung nach der Therapie wurde von verblindeten klinischen Psychologen gemacht.

Ergebnisse: Die 11 Patienten, welche vor Abschluss der Therapie ausstiegen, zeigten eine schwerere Symptomatik der akuten Belastungsreaktion und einen höheren Level bei der Erfassung der Angstsymptomatik (State-Trait Anxiety Inventory).

Weniger Klienten der Interventionsgruppe 2) Exposition&Angstmanagement (3/15) und der Interventionsgruppe 1) Exposition (2/14), wiesen Symptome für eine PTBS nach der Therapie auf als in der Kontrollgruppe 3) (9/16). Auch beim 6 Monate Follow-up wiesen 1. (2/13) und 2. (3/13) signifikant weniger Kriterien der PTBS auf, als 3. (10/15). Patienten der Kontrollgruppe zeigten auch nach der unterstützenden Beratung eine höhere Intrusionssymptomatik als die der Expositiongruppe (Impact Event Scale Score). Ebenso zeigte die Kontrollgruppe eine höhere Vermeidungssymptomatik als die Interventionsgruppe 1 & 2 beim 6 Mte. Follow-up.

Die Ergebnisse zeigten nicht signifikant weniger Ängstlichkeit und Depressivität bei den Interventionsgruppen im Vergleich zu der Kontrollgruppe. Die Interventionsgruppen hatten signifikant kleinere Frequenzen und Intensitäten der PTBS-Symptomatik als die Kontrollgruppe (Clinician Administered PTSD Scale Form2).

Fazit: Die Ergebnisse dieser Studie verdeutlichen, dass die PTBS effektiv präventiv behandelt werden kann mit einem frühzeitigen Angebot an kognitiver Verhaltenstherapie. Dabei scheint die anhaltende Expositionstherapie das ausschlaggebende Element der Frühintervention zu sein. Denn diese als alleiniges Element wirkt besser als in Kombination mit Angstmanagement.

Da keine unbehandelte Kontrollgruppe einbezogen wird, kann die Wirkung der Therapie unter dem Aspekt der Spontanremissionsrate nicht beurteilt werden.

Die Ergebnisse veranschaulichen die Informations-Process-Theorie, wobei zum Ausheilen des Traumas erstens die Aktivierung traumatischer Erinnerungen und zweitens die Modifikation angstbezogener Gedanken, welche die PTBS-Symptome aufrechterhalten, benötigt wird. Während die Intrusions- und Hyperarousalsymptomatik mit der Zeit abnehmen können, kann das Vermeidungsverhalten mit der Zeit zunehmen. Die grössere Abnahme der Symptomatik beim Follow-up in den Interventionsgruppen verglichen mit der Kontrollgruppe, zeigt somit die durchaus positiven Auswirkungen einer aktiven Therapie auf das Vermeidungsverhalten.

Dass die ausgestiegenen Patienten eine schwerere Symptomatik der akuten Belastungsreaktion und einen höheren Level der Angst zeigten, weist darauf hin, dass diese Klienten nicht geeignet sind für Frühinterventionsverfahren.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
12	Die Stichprobe ist mit lediglich 45 Teilnehmern nicht befriedigend. Diesbezüglich und in Anbetracht, dass neben Verkehrsunfallopfern auch noch Gewaltopfer einbezogen wurden, sind die Resultate nicht verallgemeinerbar und nur teilweise auf die Zielgruppe des SLR übertragbar. Dadurch, dass eine Kontrollgruppe ohne Intervention fehlt, sind die Resultate, entsprechend der Spontanremissionsrate, nicht aussagekräftig.

Bryant, R.A., Moulds, M.L. & Nixon, R.V.D.(2003). Cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: a four year follow-up. Behaviour Research and Therapy. 41, 489-494.
Ziel: Das Ziel dieser Studie ist es, den Langzeiteffekt von kognitiv verhaltenstherapeutischen Frühinterventionsverfahren bei zivilen Traumaopfern mit akuten Belastungsstörungen zu erfassen.
Design: Evaluationsstudie. Nach vier Jahren wurde von zwei Studien (siehe Stichprobe) die Daten bezüglich der PTBS-Symptome neu erhoben.
Setting: Einheit für Posttraumatische Belastungsstörungen im Westmead Hospital, Sydney, Australien
<p>Stichprobe: Das vier Jahre Follow-up basiert auf zwei Studien. 1) Studie 1998 (Bryant, Harvey, Sackville, Dang & Basten). Dabei wurden Klienten mit der Symptomatik der akuten Belastungsreaktion einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen Interventionsgruppe (KVT) oder einer unterstützenden Beratung (SUPPORT) zugeteilt. Die KVT-Intervention beinhaltete: Aufklärung über die Traumareaktion, Atemübungen, progressive Muskelrelaxion, üben von positiven Selbstgesprächen – um Angst erregende Situationen zu meistern, 50 minütiges Wiedererleben des traumatischen Ereignisses in sensu, graduierte Konfrontation mit vermiedenen Situationen (Exposition in vivo) und kognitive Restrukturierung der angstbezogenen Gedanken. Die SUPPORT-Gruppe erhielt: Aufklärung über die Traumareaktion, Thematisierung genereller Bewältigungsstrategien aus der Vergangenheit und die unterstützende Rolle des Therapeuten. Diese Studie ergab beim 6 Monate Follow-up, dass 17% der KVT und 67% der SUPPORT die Kriterien einer PTBS noch erfüllten.</p> <p>2) Studie 1999 (Bryant, Sackville, Dang, Moulds & Guthrie). Dabei wurden Klienten mit der Symptomatik der akuten Belastungsreaktion drei Gruppen zugeteilt: a) Kombination von anhaltender Exposition und Angstmanagement, b) anhaltende Exposition c) unterstützende Beratung. Beim 6 Monate Follow-up zeigten weniger Patienten der Gruppe a) (15%) und b) (23%) als der Gruppe c) (67%) Symptome der PTBS.</p> <p>Diese Studie zeigt nun ein vier Jahre Follow-up der beiden, oben genannten Studien, von allen Klienten welche das Therapieangebot abgeschlossen haben. 69 Teilnehmer beendeten das Therapieangebot. 41 davon, nahmen am vier Jahre Follow-up teil. Hypothetisch wird davon ausgegangen, dass die Patienten der KVT bessere Ergebnisse zeigen als die der SUPPORT.</p>
<p>Methode: 80 Teilnehmer nahmen am Therapieprogramm teil (50 KVT & 30 SUPPORT). 69 schlossen die Therapie ab. Einschlusskriterien siehe Bryant 1999. 41 (25 KVT & 16 SUPPORT) nahmen am vier Jahre Follow-up teil.</p> <p>Bei der 1) vorhergehenden Studie (1998) wurde zur Erfassung der PTBS-Symptomatik das CIDI-Einschätzungsinstrument verwendet. Bei der 2) Studie (1999) wurde die Clinician Administered PTSD Scale, Form 2 gebraucht und beim 4-Jahre Follow-up die CAPS-2. Letztere erfasst die Schwere und Häufigkeit der PTBS-Symptomatik und weist eine besonders gute Reliabilität und Validität auf, weshalb sie gewählt wurde.</p>
<p>Instrumentarium: Die Symptomatik der akuten Belastungsreaktion wurde mit dem Acute Stress Disorder Interview (ASDI), die Funktionalität mit der Impact of Event Scale (IES), die komorbide Symptomatik mit der Beck Depression Inventory (BDI) und State Trait Anxiety Inventory (STAI) erfasst.</p> <p>Beim vier Jahre Follow-up wurden die Einschätzungsinstrumente von einem klinischen Psychologen mit Dokortitel erhoben, welcher bezüglich der Therapien der Klienten verblindet war. Die Klienten der vorhergehenden Studien wurden folgendermassen zusammengeschlossen. Eine Gruppe bildete die, welche eine Intervention erhielten (KVT & Angstmanagement - Exposition) und eine die, welche die unterstützende Beratung (SUPPORT) erhielten.</p>
<p>Ergebnisse: Zwei der KVT (8%) und vier der unterstützenden Beratung (25%), erfüllten beim vier Jahre Follow-up die Kriterien einer PTBS. Die Erfassung anhand des CAPS ergab, dass die Teilnehmer der KVT Gruppe eine allgemein niedrigere Intensität der Symptome und niedrigere Vermeidungstendenzen in ihrem Verhalten zeigten, als die der unterstützenden Beratung.</p> <p>Das massgebendste Ergebnis dieser Studie ist, dass die Teilnehmer der KVT-Gruppe eine viel weniger starke Intensität der Symptome hatten, als die der unterstützenden Beratung.</p> <p>Das verminderte Auftreten der Vermeidungssymptomatik in der KVT-Gruppe weist auf die positive Wirkung der Exposition hin in puncto Reduktion des Vermeidungsverhaltens.</p> <p>Fazit: Die Ergebnisse zeigen auf, dass kognitiv verhaltenstherapeutische Frühinterventionen, im</p>

ersten Monat nach dem Traumaereignis, einen Langzeitgewinn für Personen darstellen, welche ein hohes Risiko zur Entwicklung von PTBS bergen.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
9.5	<p>Die Stichprobe dieser Studie ist zu klein, um verallgemeinern zu können. Jedoch ist die Rate der KVT-Gruppe mit 8% mit PTBS wesentlich niedriger als die Prävalenz ohne Behandlung.</p> <p>Da keine Kontrollgruppe ohne therapeutische Intervention verwendet wurde, ist es schwer zu sagen wie effektiv die Wirkung der Therapie im Vergleich zu der Spontanremissionsrate ist. Da Gewaltopfer eingeschlossen werden, sind die Ergebnisse nicht eins zu eins auf die Zielgruppe der Autorin übertragbar.</p> <p>Abzug erteilte die Autorin, da die vorgenommenen Vergleiche der Einschätzungsinstrumente, aus den vorhergehenden Studien mit denen des 4 Jahre Follow-ups nicht nachvollziehbar beschrieben wurden. Es wird keine genaue Datenanalyse aufgeführt.</p> <p>Die Ergebnisse geben alles in allem einen Hinweis auf die langfristige Wirkung von KVT, sind jedoch nicht sehr präzise. Die Studie wurde nur einbezogen, da es ansonsten keine vergleichbare Studie gibt mit Langzeitwirkungen bei Frühinterventionen.</p>

<p>Ehlers, A., Clark, D.M., Hackmann, M.A., McManus, F., Fennell, M., Herbert, C. & Mayou, R. (2003). A randomized controlled trial of cognitive therapy, a self-help booklet, and repeated assessments as early interventions for posttraumatic stress disorder. Archives of General Psychiatry, 60, 1024-1032.</p>
<p>Ziel: Es ist immer noch unklar, welche psychologische Hilfe nach einem Trauma angeboten werden soll. Das Ziel dieser Studie ist es herauszufinden, ob die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) oder ein Selbsthilfe-Heft mehr Effektivität in der sekundären Prävention von chronischen PTBS bringt, als lediglich eine wiederholte Einschätzung, im anfänglichen Monat nach dem Trauma.</p>
<p>Design: Ein randomisiertes kontrolliertes Experiment. Die Teilnehmer wurden in drei Gruppen eingeteilt. Die erste Interventionsgruppe erhielt die kognitive Verhaltenstherapie (KVT; n=28), die zweite Interventionsgruppe erhielt ein Selbsthilfe-Heft basierend auf den Prinzipien der kognitiven Verhaltenstherapie (n=28) und die Kontrollgruppe (Warteliste; n=29) wurde wiederholt eingeschätzt bezüglich ihrer Symptomatik.</p>
<p>Setting: Eine Unfall- und Notfallstation im Radcliff Hospital Oxford und im Genral Hospital in Northampton, England.</p>
<p>Stichprobe: Einschlusskriterien: 97 Verkehrsunfallopfer, welche das Trauma in den vergangenen 6 Monaten erlebten und die DSM-IV-Kriterien für eine PTBS, anhand eines strukturierten klinischen Interview, als Hauptdiagnose erfüllen, das Alter zwischen 18-65 Jahre, einen Wert von gleich oder mehr als 20 auf der PDS (Posttraumatic Diagnostic Scale) erzielen und ausreichende Lese- und Schreibfähigkeiten in englischer Sprache haben. Ausschlusskriterien: Bewusstlosigkeit > 15min nach dem Trauma oder keine Erinnerung an das Trauma, Psychosen in der Anamnese, aktuelle Substanzabhängigkeit, eine Borderlinepersönlichkeitsstörung oder eine schwere behandlungsbedürftige Depression (Suizidrisiko).</p> <p>Die Patienten absolvierten eine dreiwöchige Selbstbeobachtungs-Phase. Die Patienten (n=85), welche in dieser Zeit sich nicht selbstständig von den Symptomen erholten wurden in die Studie miteinbezogen. Die Patienten die sich erholten wiesen nur noch einen Score von 14 auf der PDS auf, was bedeutet, nur noch ein 5-prozentiges Risiko zu haben, innerhalb eines Jahres eine PTBS zu entwickeln.</p> <p>Allen Teilnehmern wurde das Angebot gemacht, nach dem 9 Monate Follow-up, die kognitive Verhaltenstherapie beziehen zu können, wenn sie noch Probleme mit den Symptomen haben.</p>
<p>Methode:</p> <p>Intervention KVT: Die Teilnehmer erhielten 12 Wochen lang, wöchentlich eine Sitzung von je 90 Minuten Dauer und 60 Minuten danach. Alle drei Monate fand eine verstärkte Sitzung statt. Die Intervention beinhaltet die Aktivierung der traumatischen Situation in sensu, Modulierung übermäßig negativer Bewertungen traumarelevanter Reize (kognitive Umstrukturierung), Aufhebung autobiografischer Gedächtnisstörungen (charakteristisch bei ausführlichen und starken assoziativen Gedankenverbindungen und starken Wahrnehmungen bezüglich des Traumas) und die Behebung ineffektiver Verhaltensweisen und Kognitionen zur Bewältigung der Belastung durch das Trauma.</p> <p>Intervention – Selbsthilfe-Heft: Die Patienten erhielten ein 64 seitiges Buch mit dem Titel „Deine Traumareaktion“, welches auf dem Prinzip der kognitiven Verhaltenstherapie basierte. Ein Pilottest ergab, dass es in 88-95% hilfreich ist. Vier Seiten wurden speziell für die Studie angefertigt zur Thematik Vermeidungsverhalten und Wiedererlangung von Sicherheit bei Verkehrsunfallopfer. Ein Kliniker führte mit den Teilnehmern eine 40 minütige Sitzung nach einem Protokoll, um den Teilnehmern das Heft zu erklären und um sie zu motivieren, den schriftlichen Anweisungen zu folgen.</p> <p>Kontrollgruppe Wiederholte Einschätzung (Warteliste): Die Klienten erfuhren in einer 20 minütigen Sitzung, dass sie keine Intervention erhalten werden. Ihnen wurde gesagt, dass bei manchen die Symptome abklingen, ohne spezielle Intervention. Weiter wurden sie auf die zukünftigen regelmäßigen Erhebungen hingewiesen.</p>
<p>Instrumentarium: Die Erhebung der PTBS-Symptome wurde von den Teilnehmern durch einen Selbstrapport und von unabhängigen, verblindeten Assessoren durchgeführt. Die Assessoren, welche vor dem Selbstmonitoring die Erhebung der PTBS-Symptomatik nach DSM-IV mit dem strukturierten klinischen Interview, der Axis I Störungen und Borderlinepersönlichkeitsstörung vornahmen, setzten sich aus trainierten Psychologen und an der Forschung beteiligten Pflegefachpersonen zusammen. Den Teilnehmern wurde das Selbstmonitoring erklärt und sie mussten 3 Wochen lang täglich einen schriftlichen Fragebogen ausfüllen. Fragen wurden telefonisch geklärt.</p>

Die Hauptzeitpunkte der Erhebungen waren vor der Intervention, 3 Monate nach der Intervention und 9 Monate später (Follow-up), Dauer jeweils 45 Minuten. Bei den Erhebungen wurde hauptsächlich auf Veränderungen in der Schwere der PTBS-Symptome geachtet. Dabei mussten die Klienten die PDS ausfüllen und jedes Kriterium des DSM-IV auf einer Skala von 0-5 bewerten. Zudem wurde von einem Kliniker das Clinical Administered PTSD Interview durchgeführt. Weiter wurden Veränderungen der Angst und Depression, sowie die allgemeine Behinderung durch die Symptomatik erfasst. Erstere mit dem Beck Anxiety Inventory und Beck Depression Inventory. Die Behinderung wurde mit dem Sheehan Disability Scale erfasst, welches die Klienten selbstständig ausfüllten. Es wurden die Einschränkungen bei der Arbeit, im Sozialleben oder bei Freizeitaktivitäten und beim Familienleben bewertet.

Das High-End-State Functioning (bestmögliche Funktionalität im Alltag) wurde erreicht, wenn die Teilnehmer bei der Erhebung folgende Werte aufwiesen: Beim PDS <14, CAPS global severity <2, Beck Depression Inventory und Beck Anxiety Inventory <12.

Die Teilnehmer der Interventionsgruppen und der wiederholten Einschätzung, mussten die Zufriedenheit und Glaubhaftigkeit der Massnahme auf einer Skala von 0-10 (10=Bestnote) bewerten.

Ergebnisse: Die Teilnehmer der Interventionsgruppen zeigten kaum einen Unterschied in ihrer Zufriedenheit mit den Interventionen. Beide gingen davon aus, dass es hilfreich sein kann und empfanden das Angebot als glaubhaft und logisch.

Die kognitive Verhaltenstherapie zeigte mehr Effektivität in der Reduzierung der PTBS-Symptome, Depression, Angst und Behinderung, als das Selbsthilfe-Heft und die Warteliste. Auch beim Follow-up wiesen weniger Patienten der KVT Symptome einer PTBS auf. Es besteht kein Hinweis, dass das Selbsthilfe-Heft besser ist, als die wiederholte Einschätzung. Bei zwei Werten, der wiedererlangten Funktionalität im Alltag und dem Ersuchen von therapeutischer Hilfe, schloss das Selbsthilfe-Heft sogar schlechter ab als die Warteliste.

Bei 12 Teilnehmern fand bereits bei dem Selbstmonitoring eine Genesung statt. Da eine Kontrollgruppe eingesetzt wurde ohne Intervention, ist klar, dass die Genesung der Teilnehmer nur durch die Intervention statt fand und nicht durch die Selbstheilungschance. Man fand zudem heraus, dass nach einem Jahr, die PTBS-Rate bei der Warteliste und dem Selbsthilfe-Heft grösser war, als das generelle Risiko zur Entwicklung einer PTBS.

Fazit: Die kognitive Verhaltenstherapie ist eine effektive Intervention bei kürzlich erkannten PTBS. Das Selbsthilfe-Heft war nicht effektiv. Die Kombination aus der Erfassung anfänglicher PTBS-Symptome und der Selbstmonitoring-Phase war wirksam, um eine Gruppe von Patienten zu identifizieren, welche keine guten Chancen auf eine Selbstheilung haben und einer Intervention bedürfen. Gleichzeitig wurden jene erkannt, welche eine gute Spontanremission haben und deshalb keine Intervention erhalten sollten.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
13	Die Studie wird den Bewertungskriterien der Autorin weitgehend gerecht. Positiv zu betonen ist, dass durch die Kontrollgruppe ohne Intervention und die zusätzliche Selbstmonitoringsphase, die Spontanremission stark berücksichtigt wurde und deshalb die Ergebnisse an Signifikanz gewinnen. Negativ ist, dass kein einheitlicher Interventionsbeginn zwischen den Probanden bestand. Vorgesehen war ganz zu Beginn ein Monat nach dem Trauma. Dies wurde erweitert auf 3 Monate und letztendlich startete ein Teil erst 4 Monate nach dem Unfall. Es wird aber davon ausgegangen (mit Vergleichen zu anderen Studien), dass dies keinen Einfluss auf die Resultate hat.

Hickling, E.J., Blanchard, E.B. & Kuhn, E. (2005). Brief, early treatment for ASD/ PTSD following motor vehicle accidents. Cognitive and Behavioral Practice, 12, 461-467.

Ziel: Unter Einbezug des ganzen Hintergrundwissens zu dieser Thematik, wurde eine kurze kognitive Verhaltenstherapie (KVT) von 3 Sitzungen an drei Personen abgegeben, welche nach einem Verkehrsunfall eine akute (ASD) oder subsyndromale akute Belastungsreaktion (sub-ASD) entwickelt haben. Diese Studie erforscht die Wirkung der Anwendung einer solch kurzen Frühintervention bei Verkehrsunfallopfern, wenn nur ein minimaler Patientenkontakt besteht.

Hintergrund: Kurze Frühinterventionen bei posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) nach einem Verkehrsunfall (MVA) waren bisher, mit einigen Ausnahmen, erfolglos. Diese bestanden meist aus Einzelsitzungen oder sehr kurzen, 3-6 Treffen. Gegensätzlich dazu waren sehr intensive Interventionen der kognitiven Verhaltenstherapie, welche über die ersten 6-8 Wochen nach dem Trauma angewendet wurden, effektiv in der Bekämpfung von akuten Belastungsreaktionen. Auch weist die Literatur Daten auf, dass die KVT bei chronischer PTBS nach MVA hilfreich war. Die Motivation eine kurze Frühintervention zu lancieren kommt daher, dass die Forscher bei längeren Interventionen die Erfahrungen machten, dass einige Personen diese vorher abbrachen. Vor allem die Personen, welche sich schneller positiv entwickelten.

Design: Eine Fallstudie mit quasi-experimentellem Design. Die kurze Frühintervention wurde bei drei repräsentativen Fällen angewendet.

Setting: Rekrutierung von einem Traumazentrum in New York.

Stichprobe: Die Forscher waren sich bewusst, dass die angebotene Intervention nicht für alle Personen mit ASD oder PTBS nach einem Verkehrsunfall geeignet sein würde. Damit das Experiment trotzdem fair verlief, beschlossen sie, nur Personen zu suchen, welche die Eigenschaften des Experiments gut verstanden und die Intervention nachvollziehen konnten. Dazu suchten sie nach motivierten Personen, die diese weitgehend selbstständige, kurze Frühintervention ausprobieren wollten.

Ausschlusskriterien: Personen mit signifikanten Major Depressionen oder anderen Begleiterkrankungen, welche den Erfolg der kurzen Frühintervention nachweislich stark gefährden würden. Suizidale Absichten oder Substanzmissbrauch.

Methode: Bei Beachtung des Erfolges von kognitiver Verhaltenstherapie bei der Population mit ASD oder PTBS, wurde die Intervention aus nachfolgenden Elementen aufgebaut, jedoch mit limitierter Zeitressource. Das Albany Verkehrsunfallprojekt hat eine erfolgreiche KVT-Intervention entwickelt, für die Behandlung von chronischer PTBS nach Verkehrsunfällen. Diese umfasst Traumaedukation, Exposition in vivo und in sensu, kognitive Therapie (bspw. kognitive Umstrukturierung), Entspannungsübungen und spezifische Komponenten für das Autofahren. Nach diesen Schwerpunkten richtete sich auch dieses Quasi-Experiment.

Intervention KVT: Das primäre Ziel der Intervention war es, in kurzer Zeit (2-3 Sitzungen) alle für die Teilnehmer wichtigen Informationen unter zu bringen, während der Kontakt zum Therapeuten minimal gehalten wurde. Das Resultat waren zwei Sitzungen à 60-90 Minuten und dazwischen eine Telefonsitzung. Die Teilnehmer erhielten zudem schriftliche Handouts und Arbeitsdokumente.

Inhalt 1. Sitzung: Besprechung des Verkehrsunfalls und der Symptome, welche bei den Messinstrumenten erhoben wurden. Anschliessend wurden nach Veränderungen in den Symptomen gefragt und welche medizinische Behandlung die Teilnehmer ansonsten noch erwartet. Danach wurde der Zweck des Experiments besprochen und mögliche Interventionen für ihre Symptomgruppe wurden angeboten. Der Therapeut erläuterte die Grundprinzipien der Therapie und versuchte die PTBS-Symptome als „normale“ Traumareaktion zu relativieren. Das Vermeidungsverhalten im Zusammenhang mit der Angst wurde diskutiert und die Wirkung der KVT aufgezeigt. Dann wurde die Beschreibung des MVA auf Tonband aufgenommen und der Auftrag erteilt, täglich damit die Exposition in sensu durchzuführen. Es wurde die Exposition in vivo und in sensu erklärt und den gezielten Einsatz von Entspannungsübungen in provokativen Situationen zur Angstreduktion aufgezeigt. Für die in vivo Exposition mussten die Teilnehmer eine Hierarchieliste erstellen, mit Vermeidungssituationen rund ums Autofahren, welche sie dann abarbeiteten. Dazu lernten sie vom Therapeuten, wie Selbstgespräche während den Fahrübungen die Angst reduzieren können. Am Ende der ersten Sitzung wurde ein Therapieplan für die nächsten zwei Wochen erstellt, individuell auf ihre einzigartigen Reaktionen auf den Unfall abgestimmt. Abschliessend wurden sie im Gebrauch des Handouts instruiert. In der ersten Sitzung fand ebenfalls eine Informationsabgabe über die kognitive

Neubewertung von negativen Gedanken, bezüglich des Unfalls statt und sie erhielten Unterlage dazu. Dies sollte ihnen auch helfen, mit intrusiven Gedanken umzugehen. Diesbezüglich erlernten sie noch das Stress-Modulations-Training und einige Bewältigungsstrategien. Als Hausaufgabe mussten die Teilnehmer Angst auslösende Situationen identifizieren und täglich die progressive Muskelentspannungsübung (4-Muskel) machen, sowie die Exposition in sensu.

Inhalt 2. Sitzung: Die Teilnehmer wurden von dem Therapeuten 7-10 Tage nach der ersten Sitzung angerufen, um abzuklären, ob die Informationen der ersten Sitzung verstanden wurden und erfolgreich angewendet werden können. Auch ergab sich die Gelegenheit, dass die Teilnehmer Fragen stellen konnten. Wären Fragen früher aufgekommen, so verfügten die Teilnehmer über diverse Kontaktnummern zu dem Therapeuten.

Inhalt 3. Sitzung: In dieser wurde wieder ein persönliches Treffen organisiert. In einem ersten Schritt wurden vor allem die Inhalte der ersten Sitzung und die praktischen Anwendungen zu Hause besprochen. Das erste Ziel war es zu ermitteln, ob die Teilnehmer dem abgesprochenen Therapieplan gefolgt sind. Eine Nachbesprechung der Interventionen wurde gemacht, mit dem Fokus auf die Skills der kognitiven Therapie, der Exposition in vivo und in sensu, die Anwendung des Tonbandes mit der MVA-Beschreibung und die damit verbundene Anwendung der Bewältigungsstrategien, das Erlernen der Entspannungsübungen und deren gezielten Einsatz in Angstsituationen. Dann musste jeder Teilnehmer nochmals den Verkehrsunfall laut durchsprechen und ungünstige Reaktionen dabei wurden analysiert. Am Ende wurden die Follow-up Einschätzungen geplant.

Fall 1: Auffahrunfall von Frau SK (51 Jahre). Sie wurde nach dem Unfall gegen Nackenschmerzen behandelt. Ihre erste Erhebung fand 2 ½ Wochen nach dem Unfall statt. Sie erfüllte die Kriterien einer subsyndromalen akuten Belastungsstörung (alle Kriterien außer B). Sie wies einen Wert von 68 auf der ASDS auf. Sie erschreckte sich während dem Unfall stark und hatte Angst zu sterben oder schwer verletzt zu werden. Ihre Hauptprobleme waren Alpträume, intrusive Gedanken und Wiedererleben des Unfalls, Vermeidungsverhalten bei Gefühlen und Erinnerungen an den Unfall, Schlafstörungen, Konzentrationsprobleme.

Fall 2: Kollision von Herr KT (34 Jahre). Er verlor kurz das Bewusstsein und kann sich deshalb nur lückenhaft an den Unfall erinnern. Er wurde im Spital behandelt wegen eines Schädelbruchs, Halswirbelverletzungen, Kreuzschmerzen, Rippenfrakturen und verschiedenen Quetschungen. Seine erste Erhebung fand 2 Wochen nach dem Unfall statt. Er erfüllte die Kriterien einer akuten Belastungsreaktion mit einem Wert von 85 auf der ASDS. Herr KT war sehr besorgt über seine andauernden Kopfschmerzen und dass er deshalb nicht arbeiten kann. Er setzte die in vivo Exposition nur zögerlich um und beendete seine Hierarchieliste mit Autofahrübungen nicht, da er zudem das Gefühl hatte, seine Kopfschmerzen würden ihn beim Autofahren behindern.

Fall 3: Kollision nach Ausweichmanöver von Frau MJ (56 Jahre): Nach dem Aufprall fühlt Frau MJ einen entsetzlichen Schmerz. Ein Helfer zog sie aus dem Auto, weil aus der Motorhaube Rauch hochstieg. Sie wurde im Spital wegen diversen Frakturen behandelt. Ihre erste Erhebung fand 2 ½ Wochen nach dem Unfall statt. Sie erfüllt alle Kriterien für ein ASD mit einem Score von 64 auf der ASDS. Frau MJ konnte wegen ihren Verletzungen die Exposition in vivo nicht selber ausführen, so dass sie als Beifahrerin übte. Schwerpunkt ihrer Intervention war vor allem, dass sie die großen Ängste, wieder einen Unfall zu erleiden, besiegen konnte. Dies geschah hauptsächlich über die kognitive Umstrukturierung ihrer negativen Gedanken (Bsp. Angst die Kontrolle zu verlieren, ihren Mann plötzlich als schlechten Fahrer einzustufen, was wenn sie sterben würde beim nächsten Unfall etc).

Hintergrund zur Auswahl der Therapiekomponenten:

Die Traumaedukation wird in einem ersten Schritt durchgeführt, da es sehr wichtig ist, die Traumareaktion und damit verbundene Beeinträchtigungen zu verstehen, um sich für eine Therapie zu öffnen. Die zweite Komponente waren die einfach zu erlernenden Entspannungsübungen, welche den Personen helfen sollten, ihre Angstsymptome zu managen. Das Grundprinzip liegt darin, dass die physiologischen Aspekte der Angst, in provokativen Situationen bekämpft werden können, indem die Entspannungsskills ihnen helfen, Gefühle zu organisieren und Herr der Lage zu werden. Das dritte Element war die stufenweise Exposition, wobei darauf geachtet wurde, dass zu dem frühen Zeitpunkt der Intervention nicht zu viel exponiert wurde, um nicht zu schaden. Der vierte Teil beinhaltete die kognitive Umstrukturierung von negativen Gedanken bezüglich des Verkehrsunfalls, welche die Angst rund ums Autofahren aufrechterhalten können. Die grösste Herausforderung war, alle diese

Komponenten in eine kurze Frühintervention von 2-3 Sitzungen zu integrieren.

Herausforderungen bei der Entwicklung der Frühintervention:

Die Auswahl der Häufigkeit und Dauer der Intervention gestaltete sich schwierig, da die Intervention nicht so kurz sein sollte, dass sie keinen Erfolg mehr hat. Ein zweiter Faktor, welcher beachtet werden muss, sind die Ressourcen der Patienten mit PTBS oder dem Risiko. Denn einzelne Personen sind selbstbestimmend, hoch motiviert, bereit in eine gemeinschaftliche Therapie zu investieren und fähig die Ausführung einer selbstständigen Therapie nach Leitlinien vorzunehmen. Die dritte Herausforderung lag darin, den Kontakt zum Therapeuten zu limitieren, denn die Intervention sollte sich nicht zu sehr ausdehnen. Dies damit die Personen, nebst dem Zeitaufwand für die körperliche Therapie, nicht noch mehr Zeit in Behandlungen investieren müssen und schneller wieder Aktivitäten des täglichen Lebens aufnehmen können. Aus früheren Untersuchungen geht ebenfalls hervor, dass sich die Rekrutierung kurz nach dem Unfall als schwierig gestaltet, da sich die Patienten eher abgeneigt zeigen. Dies könnte auch mit der Assoziation zusammenhängen, dass psychologische Interventionen lange dauern und ein negatives Stigma haben.

Instrumentarium: Die Teilnehmer wurden zwei Wochen nach dem Verkehrsunfall einer ersten Einschätzung, vor der Intervention unterzogen. Vor den Einschätzungen wurde ein Interview über den Hergang des Verkehrsunfalls abgehalten.

- Beck Depression Inventory (BDI): 21 Items wurden erfragt, zur Erfassung der Depressionssymptomatik. Score 0-63, ab 10 bedenklich, mögliche Depression.
- PTSD Checkliste (PCL): 17 Items zur Erfassung der Symptomatik der PTBS. Score 17-85, ab 40 klinisch relevant.
- Clinician Administered PTSD Scale (CAPS): Zur Diagnostizierung der PTBS und Einschätzung der Häufigkeit & Intensität der Symptomatik. Score 0-136, ab 25 deutet auf PTBS hin.
- Acute Stress Disorder Scale (ASDS): Zur Einschätzung der klinischen Relevanz (Wert >28-85) der Symptomatik der akuten Belastungsreaktion.
- Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID): Erfassung der Symptomatik

Jedem Teilnehmer wurden zudem Fragen zu früher erlebten Traumata gestellt und sie mussten auf einer Skala von 1-100 angeben, wie gefährdet oder verletztlich sie sich während dem Verkehrsunfall fühlten. Die Erhebungen wurden 1, 3 und 6 Monate nach dem Verkehrsunfall wiederholt.

Ergebnisse:

Fall 1 Frau SK: Die Werte der Einschätzungsinstrumente waren 1 Monat nach dem Unfall alle klinisch relevant erhöht (CAPS, PCL, BDI). Ihre Werte sanken über die Studienzeit kontinuierlich, bis diese nach dem 6 Monate Follow-up alle ausserhalb des klinisch relevanten Bereichs lagen (PCL) oder sogar bei Null angelangten (CAPS & BDI).

Frau SK profitierte vor allem von folgenden Elementen der Therapie: Anfänglich übte sie in der Exposition in sensu, gezielt ihre Entspannungsübungen einzusetzen, bis die Angst zurückging. Den Entspannungsskills fügte sie positive Selbstgespräche an, um den Angst lösenden Effekt zu erhöhen. Mit der kognitiven Umstrukturierung lernte sie, die von ihr befürchteten Gefahren während dem Autofahren zu relativieren. Die geübten Skills setzte sie dann in der in vivo Exposition um. Die Hierarchieliste half ihr, sich langsam wieder an das Autofahren zu gewöhnen (sitzen im Auto, fahren bei wenig Verkehr etc.). Frau SK's Schlussfolgerung war, dass sie das Handout als ein sehr hilfreiches Arbeitsinstrument empfand und sie vor allem von den erlernten Copingstrategien profitierte, welche sie durch Angstsituationen bringen.

Fall 2 Herr KT: Die Werte (CAPS & BDI) waren 1 Monat nach dem Unfall alle klinisch relevant erhöht. Nach drei Monaten hatte die PTBS-Symptome zwar abgenommen, jedoch waren sie immer noch klinisch relevant erhöht. Die BDI Werte nahmen von der ersten Erhebung vor der Intervention bis zu 1 Monat nach der Intervention zu und waren nach 3 Monaten unverändert. Erhebungen des 6 Monate Follow-up fehlen.

Herr KT empfand die Exposition in sensu hilfreich, da er sich gegen Ende der Therapie weniger beeinträchtigt fühlte, wenn über den Unfall gesprochen wurde oder andere Traumastimuli da waren. Er hatte trotz der anhaltenden Symptomatik das Gefühl, über gute Copingstrategien zu verfügen, um damit umgehen zu können. Er lehnte eine zusätzliche Therapie ab, da er mit der selbst bestimmten Methode weiterfahren wollte und überzeugt war, dass sich die Situation mit der Zeit verbessern würde.

Fall 3 Frau MJ: Alle Werte (CAPS, PCL, BDI) waren nach einem Monat nach dem Unfall klinisch

relevant erhöht. Bereits beim 3 Monate Follow-up, waren diese Werte wieder außerhalb des klinisch relevanten Bereichs und hielten sich relativ stabil bis zum 6 Monate Follow-up. Die Symptomatik der PTBS tendierte zu einem leichten Anstieg.

Frau MJ fand die Exposition in sensu wirksam, denn das Hören ihrer Unfallbeschreibung störte sie anfänglich und wurde am Ende der Therapie langweilig. Sie hatte am Ende der Therapie das Gefühl, über genügend Wissen und Skills zu verfügen, um wieder selber Autofahren zu können.

Fazit: Unter Berücksichtigung, dass dieser Stil von Interventionen noch weiter entwickelt und erforscht werden muss, kann jedoch gesagt werden, dass diese kurze KVT-Intervention für einige Personen mit ASD und akuter PTBS hilfreich ist. Sie scheint vor allem für Personen geeignet, welche keine lange Therapie, mit intensivem Therapeutenkontakt absolvieren wollen. Denn die Wochen nach dem Unfall sind meistens schon ohne Therapieplanungen hektisch und aufwändig (Arbeitsausfälle, Versicherungen, Gerichtsprozesse etc.)

Der telefonische Kontakt zwischen den Sitzungen zur Bestärkung der Patienten scheint hilfreich und weitere Forschungen wären erstrebenswert. Die Erfahrungen zeigen auch, dass, wenn Entspannungsübungen eine Teilkomponente der KVT-Intervention sind, die ganze Intervention einen besseren Erfolg zeigt. Dazu kommt, dass es für die Patienten ein sehr einfach zu erlernendes und verständliches Element ist.

Die Studie zeigte zudem, dass das Erfüllen der ASD Kriterien 2 Wochen nach dem Unfall, meistens mit der Entwicklung von PTBS und Depression korreliert.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punktetotal (max. 14)	Kritik:
9,5	<p>Aufgrund des quasi-experimentellen Designs sind einige Qualitätsmängel zu erwähnen und so die Abzüge der Autorin zu begründen. Das Experiment verfügte über keine Kontrollgruppe, weshalb auch keine Randomisierung durchgeführt wurde. Deshalb können keine kausalen Zusammenhänge zwischen den Variablen nachgewiesen werden. Sie geben lediglich Hinweise auf sonstige Zusammenhänge. Während dem ganzen Experiment wird immer nur von einem Therapeuten gesprochen. Ist dies der Fall, so könnte die Objektivität ins Wanken kommen, da dieser auch die Erhebungen durchgeführt hat (keine Verblindung).</p> <p>Die gewählte Stichprobe ist zwar klein, aber durch die Methode der Rekrutierung aus dem Traumazentrum repräsentativ. Die Ergebnisse lassen sich deshalb gut auf die Zielgruppe der Autorin übertragen.</p> <p>Die Kosten-Nutzen-Analyse wäre besser ausgefallen mit einer Kontrollgruppe. Für diese Studie bot sich das Quasi-Experiment an, da die Durchführung einfach ist und eine individuelle Gruppe angesprochen werden kann. Schließlich wird im Voraus erwähnt, dass die kurze Frühintervention nicht für alle Verkehrsunfallopfer mit ASD geeignet sein würde.</p>

Rabe, S., Zoellner, T., Beauducel, A., Maercker, A. & Anke, K. (2008). Changes in brain electrical activity after cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in patients injured in motor vehicle accidents. Psychosomatic Medicine, 70, 13-19.

Ziel: Das Ziel ist, die erstmalige Erforschung von neuronalen Veränderungsprozessen, infolge der kognitiven Verhaltenstherapie, bei posttraumatischen Belastungsstörungen nach schweren Verkehrsunfällen, zum Nachweis deren Effektivität.

Hintergrund: Neuste Studien haben die Wichtigkeit der Aktivität der rechten Gehirnhemisphäre bei Emotionen hervorgehoben, welche sich im Rückzugsverhalten zeigen (Bsp. Angst). Es sind weiter kleinere Untersuchungen bezüglich Veränderungen in Gehirnfunktionen, nach der kognitiven Verhaltenstherapie bei Angststörungen gemacht worden. Die linke Hemisphäre frontal assoziiert mit einem Antrieb von Motivation, Emotionen und Verhalten. Die rechte Hemisphäre frontal hingegen, steht im Zusammenhang mit dem Abbruch von Motivation, Emotionen und Verhalten.

Einige Studien fanden heraus, dass die Aktivität der rechten Hemisphäre bei PTBS nicht nur bei einer Reizung erhöht war, sondern auch sonst. Weiter zeigte sich, dass vor allem bei traumabezogenen Bildern und Bildern mit negativem Inhalt, die Aktivität zunahm. Mit der erhöhten Aktivität ging eine Zunahme der negativen Affekte und der PTBS-Symptomatik einher. Zudem wird gefolgert, dass die ängstliche Erregung (Hyperarousal) bei der PTBS in einem engen Zusammenhang mit der hohen Gehirnaktivität steht.

Design: Randomisiertes kontrolliertes Experiment. Verglichen wurden eine Interventionsgruppe (KVT; n=17, 10 PTBS, 7 sub-PTBS), welche die kognitive Verhaltenstherapie erhielt, und eine Kontrollgruppe (Warteliste; n=18, 7 PTBS, 11 sub-PTBS) ohne Intervention.

Setting: Die Teilnehmer wurden über ein Zeitungsinserat angesprochen, so dass sie sich selber melden mussten. Die Studie fand an der Universität für Technologie in Dresden statt.

Stichprobe: 35 Personen mit PTBS oder subsyndromaler PTBS nach einem Verkehrsunfall, beendeten die Therapie sowie die Erhebung davor und danach. Ausschlusskriterien waren: Neurologische Probleme in der Anamnese wie Epilepsie, Gehirnoperationen, Gehirnschäden oder schwere Kopfverletzungen durch den Unfall. Aktuelle Alkohol- oder Substanzenabhängigkeit bzw. Missbrauch. Schizophrenie, bipolare oder psychotische Störungen. Aktuelle Therapien oder eingenommene psychotrope Medikamente innerhalb des letzten Monats vor dem Test. Teilnehmer mit reversiblen neurologischen Problemen wurden nicht ausgeschlossen.

Methode: Die Teilnehmer der Interventionsgruppe erhielten 8-12-mal allwöchentlich eine Sitzung von 1.5 Stunden mit kognitiver Verhaltenstherapie.

Intervention KVT: Das KVT Programm beinhaltete die Standardtechniken: Exposition in sensu und in vivo, kognitive Umstrukturierung und Entspannungsübungen. Zusätzlich wurden neue Therapieabschnitte für Schuld und Ärger durchgeführt.

Warteliste: Die Kontrollgruppe wurde nur vor der Intervention der KVT-Gruppe und nach 3 Monaten ohne Intervention eingeschätzt. Nach der zweiten Einschätzung wurde ihnen zudem das Therapieangebot gemacht, welches sie bei Interesse besuchen konnten.

Instrumentarium: Spontane elektroenzephalografische Aktivitäten der linken und rechten Gehirnhälfte (post- und anterior) wurden bei den Teilnehmern der KVT, vor und nach der Intervention gemessen. Bei der Kontrollgruppe wurden dieselben elektroenzephalografischen Daten vor und nach drei Monaten erhoben. Die EEG Grundbedingungen dauerten 8 Minuten, d.h. 1 Minute pro Bild. Es wurden vier Bilder zum Vergleich gezeigt; ein positives (zwei Hasen), ein negatives (bellender Hund), ein neutrales (Löffel) und ein trauma-bezogenes Bild (zerstörtes Auto auf dem Dach liegend). Nachdem sie die Bilder sahen, mussten sie die aktuelle Stimmung mit den PANAS-Fragen (Positive and Negative Affect Schedule) einschätzen. Zur Erhebung der Diagnose der PTBS oder subsyndromaler PTBS wurden die CAPS DX oder CAPS-1 (Clinician Administered PTSD Scale) verwendet. In diesen werden in einem standardisierten Interview 17 PTBS-Symptome erhoben (CAPS Score), welche in Übereinstimmung mit den Kriterien der DSM-IV (Statistical Manual of Mental Disorders-IV) stehen. Eine subsyndromale PTBS bestand dann, wenn das DSM-IV Kriterium B) Intrusion vorhanden war und entweder noch Kriterium C) Vermeidung oder Kriterium D) Hyperarousal, dazu kam. Nach der Intervention wurden erneut die PTBS-Symptome mit einer angepassten Form des CAPS gemessen. Weiter wurden die Depressionssymptome anhand der BDI (Beck Depression Inventory) und der Zustand, sowie Charakteristika von Angstsymptomen mit der STAI (State-Trait Inventory) erhoben. Mit der IES-R (Impact of Event Scale) mussten die Teilnehmer in einem Selbstbericht

abschliessend das Ausmaß der PTBS-Symptome Intrusion, Vermeidung und Hyperarousal bewerten.
<p>Ergebnisse: Bei beiden Gruppen war vor Erhalt der Intervention oder Wartezeit, bei der Ersterhebung eine erhöhte Aktivität der rechten Gehirnhälfte erkennbar. Nach der Intervention zeigte die KVT eine größere Reduktion der Aktivität der rechten Gehirnhälfte anterior, während der Exposition von traumabezogenen Bildern, verglichen mit der Kontrollgruppe. Interessant ist, dass sich die Aktivität der linken Gehirnhälfte nicht veränderte, was eine positive Gemütslage begünstigt. In der speziellen Analyse zur Bestätigung des Zusammenhangs zwischen rechter Gehirnaktivität anterior und der PTBS-Symptomatik, ergab sich eine signifikante Korrelation zwischen dem Abfall der rechten Gehirnaktivität anterior und dem Senkung der PTBS-Symptomatik.</p> <p>Weiter offenbarten die Ergebnisse eine signifikante Senkung der PTBS-Symptome (CAPS-Score), der selbst eingeschätzten Schwere der PTBS (IES Score), der depressiven Symptomatik und der Angstsymptomatik. Der positive Einfluss auf die Angst erklären die Forscher in einem Vergleich zu einer anderen Studie, wo davon ausgegangen wird, dass Reaktionen in dieser rechten, anterioren Gehirnhälfte Veränderungen in kognitiven Strategien zur Angstregulation spiegeln. Traumabedingte Veränderungen in der kortikalen Aktivität assoziieren mit Wechsel in der Bearbeitung von Informationen über das Trauma. Die KVT scheint diese Informationsbearbeitung wieder zu normalisieren, was eine Symptomreduktion der Intrusion und Hypervigilanz herbeiführt.</p> <p>Fazit: Diese Ergebnisse zeigen, dass die KVT bei PTBS einen positiven Effekt hat, welcher mit dem asymmetrischen Abfall der Aktivität der rechten, anterioren Gehirnhälfte begründet werden kann. Dies, weil die Senkung der Symptome signifikant mit dem Abfall der Gehirnaktivität (rechts, anterior) korreliert. Untermuert wird dies zudem, dass nämlich die Gehirnaktivität der rechten Hemisphäre anterior nach der KVT-Intervention wieder gleich war, wie die von Verkehrsunfallopfern ohne PTBS.</p>

Zusammenfassung der Bewertung

Punktetotal (max. 14)	Kritik:
9,5	<p>Obwohl die Ergebnisse auf mehreren Ebenen signifikant sind, müssten weitere Untersuchungen der komplexen Gehirnfunktionen (Bsp. Einfluss des Hypocampus und des limbischen Systems bezüglich Emotionen) durchgeführt werden, um umfassendere Beweise für den Zusammenhang aufzuführen. Es wird aber erwähnt, dass dies, im Rahmen der durchgeführten Studie nicht möglich war, da es eine der ersten ist, welche den Zusammenhang zwischen KVT und PTBS aufzeigt und es den Rahmen gesprengt hätte.</p> <p>Die Stichprobenzahl ist mit 35 Teilnehmern zu klein, um den Aufwand zu rechtfertigen und um zu verallgemeinern. Zudem werden durch die einseitige Ausrichtung der Studie auf die psychophysiologischen Aspekte, nicht alle Ergebnisse betrachtet, die sich die Autorin gewünscht hätte.</p> <p>Die Autorin hat die Studie trotzdem einbezogen, da es einzelne signifikante Resultate gibt, welche die Wirksamkeit der KVT bei PTBS von Verkehrsunfallopfern aufzeigen.</p>

<p>Sijbrandij, M.A., Olf, M., Reitsma, J.B., Carlier, I.V.E., Vries, M.H. & Gersons, B.P.R. (2007). Treatment of acute posttraumatic stress disorder with brief cognitive behavioral therapy: a randomized controlled trial. American Journal of Psychiatry, 164, 82-90.</p>
<p>Ziel: Die Absicht dieser Studie war es, die Effektivität einer kurzen kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) bei akuten posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) zu überprüfen. Es wurden Personen mit verschiedenen Traumtypen einbezogen, damit die Auswirkungen der KVT besser generalisierbar und leichter in der Praxis implementierbar sind. Unfallverletzte sind am zweithäufigsten vertreten, nach Personen mit Gewalterlebnissen (nicht sexueller Art).</p>
<p>Design: Randomisiertes kontrolliertes Experiment. 143 Personen mit PTBS wurden 2 Wochen bis 3 Monate nach dem erlebten Trauma rekrutiert und in zwei Gruppen randomisiert. Die Interventionsgruppe erhielt eine kurze kognitive Verhaltenstherapie (KVT; n=79). Der gegenüber stand eine Vergleichsgruppe ohne Intervention (Warteliste; n=64). !!! Die Vergleichsgruppe ist unbedingt notwendig, damit der Abfall der PTBS-Symptomatik durch die Intervention, mit dem physiologischen Abfall der PTBS-Symptomatik verglichen werden kann, da dieser ein wichtiges Merkmal der Krankheit ist und sich bei jeder Person in einer anderen Intensität und Häufigkeit äußert!!!</p>
<p>Setting: Die Studie wurde vom Center für psychologische Traumata des Academic Medical Center in Amsterdam lanciert. Die Teilnehmer wurden vom Notfall und der Traumalogie, vom Opferschutz, von Allgemeinpraktikern und Arztgemeinschaften rekrutiert.</p>
<p>Stichprobe: Einschlusskriterien: Erfüllen der diagnostischen Kriterien der akuten PTBS nach DSM-IV, erleben eines Traumas 2 Wochen bis 3 Monate vor Beginn der Studie, Beendigung des Traumas bei Studienbeginn, Mindestalter von 18 Jahren und ausreichende Holländischkenntnisse. Ausschlusskriterien: Suizidgedanken, erfüllen der diagnostischen Kriterien einer psychotischen Störung oder chronischen PTBS nach DSM-IV, organische Störungen oder Substanzmissbrauch.</p>
<p>Methode: Zwei erfahrene Psychotherapeuten führten die Intervention der KVT durch und hielten sie auf individuellen Protokollen fest.</p> <p>Intervention KVT: Die Intervention der kognitiven Verhaltenstherapie wurde angepasst, so dass sie für alle Traumaopfer zu gebrauchen ist. KVT beinhaltete 1 Sitzung pro Woche und dies über 4 Wochen verteilt. Eine Sitzung dauerte 120 Minuten. Inhalte der Sitzungen waren: 1. Sitzung; Patienteninformation und -schulung und das Erstellen einer Liste mit Vermeidungssituationen. 2. Sitzung; Zuordnung des Angstgrades, bezüglich der vermiedenen Situationen und Entspannungsübungen als Hausaufgabe, Tapeaufnahme des Traumaerlebnisses (Erzählung des Patienten) für die Exposition in sensu zu Hause, Auftrag für die Konfrontation mit Vermeidungssituationen zu Hause (Exposition in vivo). Durchführung einer Exposition in sensu und anschließende Nachbesprechung mit kognitiver Umstrukturierung. 3. Sitzung; Besprechung der Hausaufgaben, Exposition in sensu (45 Minuten) und kognitive Umstrukturierung. 4. Sitzung; Besprechung der Hausaufgaben, Exposition in sensu und kognitive Umstrukturierung, Abschluss der Intervention anhand einer Diskussion mit dem Patienten über seine Entwicklung.</p> <p>Warteliste: Die Teilnehmer der Vergleichsgruppe erhielten keine Intervention, wurden aber zu denselben Zeitpunkten eingeschätzt wie die Interventionsgruppe. Den Teilnehmern, welche nach 4. Monaten beim Follow-up immer noch PTBS-Symptome aufwiesen, wurde ein Therapieangebot gemacht.</p>
<p>Instrumentarium: Die Erhebungen fanden vor der Intervention, 1 Woche und 4 Monate nach der Intervention statt. Gemessen wurden die Symptome der PTBS, der Angst und der Depression. Die PTBS-Symptomatik wurde anhand des strukturierten klinischen Interviews erhoben, welches 17 Items enthält, die nach den DSM-IV Kriterien formuliert wurden. Ein Ergebnis mit einem hohen Wert steht für die Präsenz von mehr Symptomen. Mit der Hospital Anxiety and Depression Scale (Scale A und Scale D) wurden die komorbiden Symptome der Angst und Depression erfasst. Ein hoher Wert bedeutet mehr Symptome. Dies wurde vor der Intervention und beim 4 Monate Follow-up durchgeführt. Am Ende mussten die Teilnehmer der Interventionsgruppe ihre Zufriedenheit mit der Therapie kundtun, auf einer Skala von 1-4, wobei 1 die Bestnote war.</p>
<p>Ergebnisse: Die Symptome der PTBS, Angst und Depression fielen in beiden Gruppen mit der Zeit ab. Bei der Erhebung eine Woche nach der Intervention, wies die KVT signifikant weniger Symptome der PTBS (Wiedererleben, Hyperarousal & Vermeidung) auf, als die Warteliste. Nach 4 Monaten, war</p>

diese Differenz jedoch nicht mehr signifikant. Die gleichen Resultate wurden für die Angst- und Depressionssymptomatik gefunden.

Eine Untergruppenanalyse zeigte hingegen, dass Teilnehmer mit einer komorbiden Major Depression nach vier Monaten immer noch eine signifikant niedrigere PTBS-Symptomatik aufwiesen.

Eine Woche nach der Intervention, wurden bei der KVT 38,1% mit einer PTBS diagnostiziert und bei der Warteliste 61,1%. Auch nach vier Monaten, wies die KVT niedrigere Ergebnisse auf, nämlich 26,4% zu 43,8% bei der Warteliste. Die Teilnehmer der KVT waren zu über 90% zufrieden bis sehr zufrieden mit der Intervention.

Fazit: Eine kurze kognitive Verhaltenstherapie beschleunigt zwar die Genesung von PTBS-Symptomen, hat jedoch statistisch gesehen keinen signifikanten Einfluss auf die Langzeitergebnisse. Einen maßgebenden Verbesserungseffekt zeigte die KVT bei Patienten mit einer komorbiden Major Depression und bei Patienten, welche innerhalb des ersten Monats nach dem Trauma eingeschlossen wurden, was für die KVT als Frühintervention spricht.

Die getestete Intervention könnte wahrscheinlich leicht in die Praxis implementiert werden, vorausgesetzt das Gesundheits-/Pflegepersonal und der Patient verfügen über genügend Zeitressourcen. Diesbezüglich bringt die Kurzintervention einen großen Vorteil gegenüber der Standard KVT von 16 Sitzungen.

Diese kurze, traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie könnte die Genesung beschleunigen oder bei einem Einsatz 2-3 Wochen nach dem Trauma, sogar präventiv für die PTBS wirken. Um die optimale Einsatzzeit einer Therapie zu bestimmen, bedarf es noch mehr Studien, obwohl diese Ergebnisse für eine Frühintervention sprechen.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punkttotal (max. 14)	Kritik:
10,5	Es ist nicht bekannt, ob die Assessoren bei den Erhebungen verblindet waren, weshalb keine genauen Rückschlüsse über die Objektivität gemacht werden können. Obwohl die Stichprobenzahl die Glaubwürdigkeit befürwortet, steht die Autorin einer Verallgemeinerung kritisch gegenüber. Denn die unterschiedlichen Traumatypen waren nicht in gleicher Anzahl vertreten und es wird nicht beschrieben, ob einzelne Traumatypen negativere Resultate aufweisen als andere. Da die Unfallopfer am häufigsten vertreten sind, kann die Autorin die Resultate teilweise auf ihre Zielgruppe übertragen. Weiter betonen die Forscher, dass sie die KVT-Intervention den Traumatypen anpassen, erwähnen aber nicht, wie das vonstatten geht.

Wagner, A.W., Zatzick, D.F., Ghesquiere, A. Jurkovich, J.G. (2007). Behavioral Activation as an early intervention for posttraumatic stress disorder and depression among physically injured trauma survivors. Cognitive and Behaviorale Practice, 14, 341-349.

Ziel: Diese Studie präsentiert Pilotdaten eines kleinen randomisierten, effektiven Experiments. Es wird eine Anpassung der Verhaltensaktivierung („behavioral activation“) zur Frühintervention bei körperlich verletzten Traumaüberlebenden mit posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) und komorbider Depressionen beschrieben. Die Verhaltensaktivierung (BA) ist ein Bestandteil der kognitiven Verhaltenstherapie. Der Einsatz der BA wird durch die Theorie begründet, dass durch erhöhte und geführte Aktivitäten, dem Vermeidungsverhalten der PTBS entgegen gewirkt werden kann. Die Absicht war, die BA als Frühintervention in einer Art und Weise anzubieten, dass sie in einem lebensnahen Kontext umsetzbar ist.

Hintergrund:

Der Einsatz der BA bei Depressionen ist gut gestützt, wogegen die Anwendung der BA als Frühintervention bei PTBS neu ist. Argumente für den Einsatz der BA als Frühintervention und gegen die Exposition in sensu sind, dass die Exposition in sensu als präventive Intervention innerhalb des ersten Monats nach der Verletzung, nicht immer effektiv war und teils sogar schädlich. Dem gegenüber scheint die BA brauchbarer im lebensnahen Kontext zu sein, welcher meistens von den Zeitressourcen beschränkt ist. Denn sie ist einfach in ihrer Handhabung und Kosteneffektiv. Wichtig ist ebenfalls, dass die bei der ideografischen Funktionsanalyse die Faktoren berücksichtigt werden, welche ein aktives Verhalten behindern. So können alle diese Aspekte, die das Vermeidungsverhalten noch begünstigen, identifiziert und Lösungsstrategien dagegen entwickelt werden.

Design: Es wurde ein gemischtes Design bezüglich der Wirkungsweisen gewählt, um gleichzeitig der Anforderung der internen und externen Aussagekräftigkeit gerecht zu werden. So wurden einerseits Eigenschaften aus vorhergehenden effektiven Experimenten im Akutbereich eingeschlossen: a) Eine auf der Gesamtheit basierenden Stichprobenerhebung, wobei ein automatisiertes Informationssystem, das Traumaregister, verwendet wurde, um alle potentiellen Teilnehmer auszuwählen. b) Erster Patientenkontakt und Rekrutierung direkt am Patientenbett in der chirurgischen Abteilung. c) Breite Einschlusskriterien mit Einbezug von Patienten mit Substanzmissbrauch. d) Priorisierung der abgegebenen Pflege über der Aufrechterhaltung enger Therapiekontrolle (BA), wenn Anpassungen in der physischen Therapie erforderlich wurden (bspw. Ausführung einer telefonischen Sitzung oder in einer ausgebildeten Einheit von Pflegepersonen, wenn eine Reise zum Termin nicht möglich ist). Andererseits wurde zur Wahrung der internen Validität, ein randomisiertes kontrolliertes Experiment durchgeführt, mit psychometrisch einwandfreien Erhebungsinstrumenten und verblindeten Assessoren. Die Teilnehmer (n=8) wurden randomisiert und in einer geschichteten Auswahl gemäß der Schwere der PTBS (CAPS) einer Interventionsgruppe mit Verhaltensaktivierung (BA; n=4, drei davon Opfer von Verkehrsunfällen) und einer Kontrollgruppe (Warteliste; n=4) ohne psychologische Intervention, nur mit Standardpflege, zugeteilt. Die Intervention beinhaltete 4-6 Sitzungen à 60-90 Minuten, welche 1 Monat nach dem Trauma begannen.

Setting: Rekrutierung der Teilnehmer aus einem Level 1 Traumazenter (Harborview Medical Center in Seattle, Washington) von der chirurgischen Abteilung.

Stichprobe: Die Mitarbeiter der Akutstation waren mit den Rekrutierungsmaßnahmen einverstanden und gebrauchten diese. Die erste Annäherung an die potentiellen Teilnehmer, fand am Patientenbett durch einen trainierten Forschungsmitarbeiter (Masterlevel) statt.

Eingeschlossen wurden Personen (18-65 Jahre), welche aufgrund einer körperlichen Verletzung im Spital waren und einen Monat nach der Verletzung die diagnostischen Kriterien einer PTBS erfüllten. Die Verletzungen waren entweder absichtlich (bsp. Gewaltverbrechen) oder unabsichtlich (bsp. Verkehrsunfälle) verursacht worden. Einschlusskriterien waren ebenfalls die englische Sprache und die Wohnadresse im Umkreis von 50 Meilen der Seattle Metropole. Ausschlusskriterien waren, wenn die Verletzung von einem Suizidversuch stammte oder diese so schwer war, dass der Patient nicht ansprechbar war.

Die erste Kontaktaufnahme zwischen dem Patienten und dem Forschungsmitarbeiter wurde erleichtert, indem eine Pflegefachperson der Abteilung, den Forschungsmitarbeiter einführte und die Annäherung an den Patienten unterstützte. Der Forschungsmitarbeiter testete in einem ersten Schritt die kognitiven Fähigkeiten der potentiellen Teilnehmer, anhand der Glasgow Coma Scale und des Mini Mental Tests. War diese in Ordnung, so wurde den Personen die Studie beschrieben und sie erhielten eine

informierte Zustimmung. Anschliessend mussten sie eine zivile Version einer PTBS-Checkliste (PCL) ausfüllen und wurden bei einem Wert höher als 35 in die anfängliche Phase der Studie eingeschlossen. Einen Monat später wurde erneut die PCL erhoben. Betrug diese immer noch einen Wert von mehr als 35, so wurden die Personen Teilnehmer der Studie.

Methode: Hintergrund zur Intervention BA: Ursprünglich wurde die BA zur Therapie von Personen mit Depressionen entwickelt und involvierte die Identifikation und Inkraftsetzung von Aktivitäten, welche individuell und vereinbar mit den Langzeitzielen der Patienten sind. Die ausgedehnte Form der BA beinhaltet verschiedene Schlüsselfunktionen. Nämlich die Orientierung an vernunftmäßigen Grundprinzipien und den Komponenten der Therapie. Die sorgfältige Verfolgung der Laune der Betroffenen und der Beziehung von Laune und Aktivitäten (während der Verhaltensanalyse) ist ein wichtiger Teil der Therapie. Weiter wird die Identifikation von Zielen und Aktivitäten, welche sich für den Einzelnen bewähren, sowie die Identifikation von Strukturen von Vermeidungsverhalten, welche die Erlangung von Zielen oder die Ausführung von Aktivitäten behindern beabsichtigt. Es kommen Strategien dazu, um die Personen zu alternativen Skills, welche die Verhaltensaktivität erhöhen, zu bestärken.

Aus der Sicht der Verhaltensstrukturen sind sich die Depression und PTBS ähnlich, denn beide Störungen entwickeln und beinhalten Rückzug- und Vermeidungstendenzen. Bei PTBS werden Trauma bezogene Reize gemieden. Dieses Vermeidungsverhalten verhindert eine Gewöhnung an die Traumastimuli, was zwar kurzfristig die Angst reduziert, jedoch längerfristig zu deren Aufrechterhaltung beiträgt. Zudem wurde nachgewiesen, dass bei körperlich verletzten Personen Faktoren wie der Schmerz und eine körperliche Entstellung das Vermeidungsverhalten begünstigen. Bezüglich der Vermeidung wirkt die BA ähnlich wie die in vivo Exposition. Der Unterschied besteht darin, dass die BA die Aktivitäten im Fokus behält, welche die Person stärken und mit ihren Zielen übereinstimmen, im Gegensatz zu denen der Exposition in vivo, welche vermieden werden, weil sie Angst auslösen.

Intervention BA: Die Psychoedukation befasste sich mit der Beschreibung der PTBS-Symptomatik und die Auseinandersetzung mit der Rolle des Vermeidungsverhaltens darin. Dann stand die Vorbereitung von Aktivitäten im Vordergrund, mit der Organisation von Hilfsmitteln und schwerpunktmäßig die Überprüfung, ob die Aktivitäten mit den Lang- und Kurzzeitzielen der Teilnehmer, sowie deren Werten übereinstimmen. Dies war wichtig, angesichts dessen, dass sie durch die körperlichen Verletzungen mit neuen Einschränkungen in ihrer Aktivität konfrontiert waren und deshalb häufig in einem ersten Schritt, vor der Planung der Aktivitäten, die Ziele festgelegt werden mussten. Während der Verhaltensanalyse, wurde vor allem den Faktoren Beachtung geschenkt, welche das Vermeidungsverhalten unterstützen. Dies sind beispielsweise die körperliche Verletzung selbst, Angstgefühle, Schmerzen, körperliche Einschränkungen, sekundäre Emotionen wie Scham, bedrohliche Gedanken etc. Maßgebend war zudem die regelmäßige Rücksprache mit Ärzten, um die Ablaufplanung von Aktivitäten und deren Implementierung bezüglich gesundheitlicher Einschränkungen zu diskutieren. Zusätzlich wurden für ein besseres Verständnis und die bessere Befolgung der Intervention, Handouts erstellt. Die Intervention wurde von der ersten Autorin (Wagner) durchgeführt.

Kontrollgruppe: Diese Gruppe erhielt lediglich eine Liste mit psychiatrischen Hilfsangeboten, jedoch keine spezifische Intervention, nur die Standardpflege von Traumaopfern.

Instrumentarium: Vor der Intervention wurde die Clinician-Administered PTSD Scale durchgeführt, zu Diagnostik der PTBS nach DSM-IV (CAPS-IV). Mit der Axis I (SCID) wurden die Komorbidität erfasst, wie beispielsweise das Vorhandensein einer Dystymie. Die Depressionssymptomatik wurde mit der CEDS (Center for Epidemiological Studies Depression Scale) erfasst, welche anhand von 20 Items die Schwere der Erkrankung erfasst. Jedes Item ist auf einer Skala von 0-3 zu bewerten und gibt so Auskunft über die Intensität der Symptomatik. Der allgemeine Gesundheitszustand wurde mit der SF-12 Health Survey, anhand von 12 Items gemessen. Dieser enthält zusätzlich zwei Subskalen. Eine für die Erhebung der körperlichen Funktionalität (PCS) und eine für die mentale Gesundheit (MCS). Ein höherer Gesamtwert bedeutet bessere gesundheitliche Funktionalität. Da herausgefunden wurde, dass die Erfahrung von mehreren Traumen in der Vergangenheit, das Ansprechen auf die Therapie senkt, wurden Traumen aus der Anamnese anhand der CIDI erhoben (Composite International Diagnostic Interview).

Dieselben Einschätzungsinstrumente (außer dem CIDI), wurden auch nach Abschluss der

Frühintervention erneut erhoben. Alle Einschätzungen (vor und nach) wurden von dem Forschungsmitarbeiter (Masterlevel) verblindet durchgeführt. Bei der BA-Interventionsgruppe wurde zusätzlich, vor jeder Therapiesitzung die PCL und die CESD ausgefüllt.

Vor der Intervention zeigten beide Gruppen hohe Werte bei der PTBS- und Depressionssymptomatik. Eine Person der BA-Gruppe stieg vor der Schlusserhebung aus. Deren Werte (PCL und CESD) der letzten Sitzung wurden zu der Schlusserhebung gerechnet, was das Total an Effektivität an hob, da diese Werte äußerst positiv waren.

Ergebnisse: Die durchschnittliche Anzahl von Sitzungen betrug 5,75. Nicht alle Teilnehmer konnten immer auf die darauf folgende Woche eine Sitzung abhalten, so dass die durchschnittliche Dauer 9,8 Wochen war.

Verglichen mit der Kontrollgruppe, zeigte die BA eine signifikante Abnahme der Intensität der PTBS-Symptomatik und tendierte zu besserer körperlicher Funktionalität. Gegensätzlich dazu, hatte diese kurze Intervention bei beiden Gruppen keinen Einfluss auf die Depressionssymptomatik. Dies ist überraschend, da die BA ursprünglich eine Therapie der Depression ist. Wahrscheinlich lag dies daran, dass der PTBS mehr Aufmerksamkeit geschenkt wurde und die Sitzungen zu kurz waren (vgl. normalerweise 20 Sitzungen bei der Depressionstherapie). Weiter wurde ebenso keine Gruppendifferenz bei der mentalen Gesundheit (MCS) erhoben.

Trotz den Auswirkungen der BA auf die PTBS, ist der Erhebungswert immer noch erhöht, jedoch nicht mehr im Bereich für eine Diagnosestellung. Dies könnte in Zusammenhang mit dem hohen Ausgangswert stehen, welcher alle Teilnehmer aufwiesen, da dieser das Ansprechen auf die Therapie behindern kann.

Fazit: Diese vorläufigen Daten besagen, dass die BA als kurze Frühintervention (1 Monat nach dem Trauma) bei dieser kleinen Stichprobe von körperlich verletzten Personen geeignet ist, zur Senkung der PTBS-Symptomatik. Die Flexibilität bezüglich der Settings, wo die Therapie durchgeführt wurde (zu Hause, Praxis, Telefon etc.) erhöhte die Motivation an der Teilnahme und zeigte sich in der Zufriedenheit der Teilnehmer mit dem Interventionsangebot.

Trotz der positiven Ergebnisse, müssen diese Resultate, aufgrund der kleinen Stichprobe und den großen Abweichungen bei den Ergebnisvariablen, als so genannte Vorläufer oder Vorprüfung betrachtet werden. Die Kontrollgruppe spricht hingegen wiederum für die Wirksamkeit der Intervention, da dadurch die Spontanremission berücksichtigt wurde.

Nichtsdestotrotz sind die Ergebnisse verheißungsvoll und sprechen mit ihrer kurzen Natur und relativen Einfachheit für eine unkomplizierte Implementierung in die Praxis.

Zusammenfassung der Bewertung

Wichtigstes aus der Beurteilungsskala nach Behrens & Langer (2004) Interventionsstudie	
Punkttotal (max. 14)	Kritik:
9,5	<p>Da die Studie nur Pilotdaten von 8 Teilnehmern enthält ist klar, dass nicht einfach verallgemeinert werden kann und die Aussagekräftigkeit zurückhaltend bewertet werden muss. Das hybride randomisierte kontrollierte Experiment vereinigte erfolgreich Kenndaten aus effektiven Experimenten im Akutbereich, um so doch zur externen Validität beizutragen. Zudem erlaubte es die Randomisierungsprozedur im Traumazenter, eine wenn auch kleine, aber repräsentative Stichprobe für die Population der verletzten Traumapatienten, zu rekrutieren.</p> <p>Die Kontrollgruppe spricht für die Wirksamkeit der Intervention, jedoch gab es viele Abweichungen in den Ergebnisvariablen. Ob der Nutzen den Aufwand rechtfertigt ist fraglich.</p> <p>Trotz aller Kritik hat die Autorin beschlossen, die Studie, unter vorsichtiger Ergebnisverwertung, in die Arbeit einzubeziehen, da die BA ganz neue Perspektiven für die Verkehrsunfallopfer eröffnet und die BA ein Element der KVT ist, welches gut von den Pflegenden in der Praxis umgesetzt werden könnte.</p>

H. Umsetzung ethischer Überlegungen

Die Studien erfüllen insgesamt die ethischen Richtlinien zufriedenstellend, denn bei allen wurde eine informierte Zustimmung eingefordert, mehrheitlich sogar schriftlich. Bei vier (Blanchard et al., 2003 & Bryant et al., 2008a. & 2008b., Bisson et al., 2004,) wurde der Studienplan von der Ethikkommission überprüft und genehmigt. Weiter wurde der überwiegenden Mehrheit (Blanchard et al. 2003, Bryant et al. 2008, Bisson et al., 2004, Hickling et al., 2005, Ehlers et al., 2003, Rabe et al., 2008, Bisson et al., 2004, Sijbrandij et al., 2007) der Teilnehmenden angeboten, wenn sie aufgrund der fehlenden Intervention in der Kontrollgruppe oder ansonsten noch eine bestehende Symptomatik aufwiesen, ein klassisches Therapieprogramm der kognitiven Verhaltenstherapie zu starten. Die Forschenden Bisson et al. (2004), Blanchard et al. (2003), Ehlers et al. (2003) und Hickling et al. (2005) liessen ihre Teilnehmer nicht verblindet, sondernklärten sie über das Vorgehen in ihrer Gruppe auf, damit sie besser in der Lage waren, weitere freiwillige Entscheidungen zu treffen. Lobenswert im Hinblick auf eine aufgeklärte Einwilligung ist das Verfahren von Wagner et al. (2007), welches sich vor Einholen der Zustimmung, die Urteilsfähigkeit der Teilnehmer, anhand von Messinstrumenten, haben bestätigen lassen. Auch Blanchard et al. (2002 & 2003) zeigten sich vorbildlich, indem die Anzahl Sitzungen kognitiver Verhaltenstherapie in der Interventionsgruppe, dem Zustand der Teilnehmer angepasst wurde. So konnte der Therapeut bei Bedarf des Patienten die Anzahl Sitzungen erhöhen, zum minimalen Nachteil genauerer Resultate.

Die Grenzen der Einhaltung ethischer Richtlinien in dieser Studie lagen darin, dass nicht ausführlich beschrieben wurde, welche Inhalte die informierten Zustimmungen hatten und ob immer eine Ethikkommission miteinbezogen wurde. Dies könnte mit sich führen, dass die Teilnehmer, bezüglich der Studie, nicht die wesentlichen Informationen erhielten, um nicht in ihrem Verhalten beeinflusst zu werden, was die Studienresultate verfälschen könnte. Die Autorin musste erkennen, dass in den meisten Fällen, obwohl dies nie klar betont wurde, die Teilnehmer zu Gunsten der Objektivität verblindet wurden. Die Autorin schätzt die Einhaltung der Anonymität der Teilnehmer in allen Studien hoch ein, außer bei der Fallstudie von Hickling et al. (2005). Die Angaben von Initialen, dem Unfallhergang, dem Unfalljahr sowie der nach versorgenden Institution, scheint zu detailliert. Die Autorin entschied sich nicht gegen die Studie, da die Daten in New York erhoben wurden, was bei der enormen Einwohnerzahl wiederum die Chance einer erfolgreichen Rückverfolgung ermäßigen lässt. Weiter ist es bezüglich der Kosten-Nutzen-Frage heikel abzuschätzen, ob die anhaltende oder

verschlimmerte Symptomatik fast aller Kontrollgruppen, ethisch vertretbar ist, mit der Rechtfertigung der überwiegend guten Ergebnisse der Interventionsgruppen oder als Schaden durch das Experiment zu deklarieren ist.

Nun denn, ethische Entscheidungsfindungen, gerade was kontrollierte Experimente anbetrifft welche die belastende Frage beinhalten, wie viel Schaden gegenüber dem Benefit toleriert werden kann, sind nicht mit richtig oder falsch zu beantworten. Die Autorin hat sich in dieser Arbeit ihrer Verantwortung gestellt und auch einige Studien, auf Grund deren schlechten Einhaltung ethischer Prinzipien, nicht eingeschlossen. Die Autorin kann für die ausgewählten Studien der systematischen Literaturübersicht einstehen.

I. Selbstständigkeitserklärung

“Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen übernommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht.“

Bösingen, den 6. Juli 2009

Evelyne Müller